


Nom du produit:  AdvanceBio Amino Acid reagent kit

Référence:  5190-9426

Ce produit est composé de ce qui suit :

Composants du kit, réactifs

Référence du boîtier/module	Nom du boîtier/module	Référence des composants du kit	Nom des composants du kit	Unités de quantité	CLP
	-	5061-3330	td 1nmol 10/PK	1	Oui
-	-	5061-3331	AA, standard 250PMOL 10/PK	1	Oui
-	-	5061-3332	AA, standard 100PMOL 10/PK	1	Oui
-	-	5061-3333	AA, std 25pmol 10/PK	1	Oui
-	-	5061-3334	AA, std 10pmol 10/PK	1	Oui
-	-	5061-3335	OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	1	Oui
-	-	5061-3337	Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	1	Oui
-	-	5061-3339	Buffer, Borate 100ml/BT	1	Oui
-	-	5062-2478*	L-4-Hydroxyproline	1	Non
-	-	5062-2478*	L-Asparagine	1	Non
-	-	5062-2478*	L-Glutamine	1	Non
-	-	5062-2478*	L-Norvaline	1	Non
-	-	5062-2478*	L-Tryptophan	1	Non
-	-	5062-2478*	Sarcosine	1	Non
-	-	5062-2479	3,3'-Dithiodipropionic Acid	1	Non

Les FDS des articles, si maintenues, sont disponibles sur www.agilent.com. Pour les recherches, nous recommandons d'utiliser le code du produit. Les FDS sont uniquement disponibles pour un nombre de pays limité.

Informations de transport pour le kit:

Classification de substances dangereuses pour:  5190-9426

ADR/RID	IMDG	IATA
 N3316, TROUSSE CHIMIQUE, 9, II	 N3316, CHEMICAL KIT, 9, II	 N3316, Trousse chimique, 9, II


 Quantités de minimis

Table des matières

Nom des composants du kit

Page

Sarcosine.....	3
L-Tryptophan.....	16
L-Norvaline.....	30
L-Glutamine.....	44
L-Asparagine.....	57
L-4-Hydroxyproline.....	70
3,3'-Dithiodipropionic Acid.....	83
td 1nmol 10/PK.....	97
AA, standard 250PMOL 10/PK.....	109
AA, standard 100PMOL 10/PK.....	121
AA, std 25pmol 10/PK.....	133
AA, std 10pmol 10/PK.....	145
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules.....	157
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA.....	178
Buffer, Borate 100ml/BT.....	193

Les FDS pour chaque composant du kit suivent la présente page de garde.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Sarcosine

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Sarcosine
Numéro CE : 203-538-6
Numéro CAS : 107-97-1
Référence : 5062-2478*
Formule chimique : C₃H₇NO₂

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 1 g
5062-2478 AA supplement, 1g ea N 6 x 1 g
Un kit contenant les produits suivants: Sarcosine; L-Tryptophan; L-Norvaline; L-Glutamine;
L-Asparagine; L-4-Hydroxyproline

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé.

Ce produit n'est pas classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications. Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.
Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Prévention : Non applicable.
Intervention : Non applicable.
Stockage : Non applicable.
Élimination : Non applicable.

Sarcosine

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
sarcosine	CE: 203-538-6 CAS: 107-97-1	100	Non classé. Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	-	[1]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

Type

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Sarcosine

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre EXTINGTRICE.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Éviter les milieux à pression élevée dans lesquels il y a un risque de formation d'un mélange d'air et de poussières potentiellement explosible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

Sarcosine

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou autres sources d'inflammation. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

Sarcosine

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Applications industrielles, Applications professionnelles.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.

Protection de la peau

Sarcosine

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

- État physique** : Solide. [Poudre. Solide déliquescent.]
- Couleur** : Non disponible.
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : 208 à 212°C
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Non applicable.
- Température de décomposition** : 212°C
- pH** : Non disponible.
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.
- Solubilité** :
- | Support | Résultat |
|---------|----------|
| eau | Soluble |
- Solubilité dans l'eau** : 1480 g/l
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : -2.78 [Calculé]
- Pression de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : Non disponible.

Sarcosine

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Densité de vapeur relative : Non applicable.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non disponible.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Eviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher l'accumulation de poussière.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : l'humidité.
Hygroscopique; conserver le récipient hermétiquement clos.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Dans l'état actuel de nos connaissances, les propriétés toxicologiques de cette substance n'ont pas été étudiées de façon exhaustive.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Sarcosine

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Sarcosine

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**Exposition de courte durée**

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
sarcosine	-2.78	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	logK _{oc}	K _{oc}
sarcosine	0.98	9.51049

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Sarcosine

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
sarcosine	N/A	N/A	Oui	N/A	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.**Conclusion/Résumé** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
sarcosine	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

**Conclusion/Résumé
Règlement (CE) n°
1272/2008 [CLP]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien****Conclusion/Résumé
[Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.**12.7 Autres effets néfastes**

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit****Méthodes d'élimination
des déchets** : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.**Déchets Dangereux** : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.**Emballage****Méthodes d'élimination
des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

Sarcosine

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Sarcosine

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes :

- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
- ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- B = Bioaccumulables
- FBC = Facteur de bioconcentration
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- IATA = Association international du transport aérien
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- M = mobile
- N/A = Non disponible
- P = Persistantes
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PMT = Persistant, mobile et toxique
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- T = Toxiques
- vB = Très bioaccumulable
- vM = très mobile
- vP = Très persistant
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Non classé.	

Texte intégral des mentions H abrégées

Sarcosine

RUBRIQUE 16: Autres informations

Non applicable.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Non applicable.

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

L-Tryptophan

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : L-Tryptophan
Numéro CE : 200-795-6
Numéro CAS : 73-22-3
Référence : 5062-2478*
Formule chimique : C₁₁H₁₂N₂O₂

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 1 g
5062-2478 AA supplement, 1g ea N 6 x 1 g
Un kit contenant les produits suivants: Sarcosine; L-Tryptophan; L-Norvaline; L-Glutamine;
L-Asparagine; L-4-Hydroxyproline

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H319 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE Catégorie 2

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

L-Tryptophan

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- Prévention** : P280 - Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.
- Intervention** : P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.
- Stockage** : Non applicable.
- Élimination** : Non applicable.
- Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Non applicable.
- Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.
- Exigences d'emballages spéciaux**
- Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII

	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
L-tryptophane	CE: 200-795-6 CAS: 73-22-3	100	Eye Irrit. 2, H319 Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	-	[1]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

Type

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

L-Tryptophan

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser de la poudre EXTINCTRICE.

Moyens d'extinction inappropriés : Éviter les milieux à pression élevée dans lesquels il y a un risque de formation d'un mélange d'air et de poussières potentiellement explosible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Éviter la formation de poussières. L'utilisation d'un aspirateur à filtre HEPA réduira la dispersion des poussières. Placer la matière déversée dans un récipient à déchet dédié convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

L-Tryptophan

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- 6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou autres sources d'inflammation. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur.

- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

L-Tryptophan

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**Procédures de surveillance recommandées**

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL**Nom du produit/composant****Résultat**

L-tryptophane

DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	47 mg/kg bw/jour
DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	164 mg/m ³
DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	471 mg/kg bw/jour
DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	664 mg/m ³
DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	941 mg/kg bw/jour

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatique intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle**Mesures d'hygiène**

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage

: Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.

Protection de la peau**Protection des mains**

: Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

L-Tryptophan**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

- État physique** : Solide. [Poudre cristalline.]
- Couleur** : Blanc à jaunâtre.
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : 278.3 à 279.3°C [EU A.1]
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : >400°C [VDI 2263]
- Température de décomposition** : 289°C
- pH** : 5.5 à 7 [Conc. (% poids / poids): 1%]
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble
	éther diéthylique	Insolubles

- Solubilité dans l'eau** : 11.4 g/l
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : -1.06 [Calculé]
- Pression de vapeur** : 0 kPa (0 mm Hg)
- Densité relative** : 1.34 [EU A.3]
- Densité de vapeur relative** : Non applicable.

L-Tryptophan

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiquesCaractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non disponible.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Eviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher l'accumulation de poussière.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : les acides.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	
L-tryptophane	Rat - Voie orale - DL50	>16 g/kg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit/composant	Résultat

L-Tryptophan**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

L-tryptophane

Lapin - Yeux - Irritant puissant

Quantité/concentration appliquée: 100 mg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.**Corrosion/irritation respiratoire****Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Peau****Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Respiratoire****Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Mutagenicité des cellules germinales****Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Cancérogénicité****Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Toxicité pour la reproduction****Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.**Effets aigus potentiels sur la santé****Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.**Inhalation** : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.**Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques****Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

L-Tryptophan

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/composant	Résultat		
L-tryptophane	Aérobique	77% [28 jours]	Aérobique

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
L-tryptophane	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
L-tryptophane	-1.06	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol

L-Tryptophan

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	logKoc	Koc
L-tryptophane	1.9	83.031

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
L-tryptophane	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.**Conclusion/Résumé** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
L-tryptophane	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.
Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien****Conclusion/Résumé [Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.**12.7 Autres effets néfastes**

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit****Méthodes d'élimination des déchets** : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.**Déchets Dangereux** : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.**Emballage****Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

L-Tryptophan

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

L-Tryptophan

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes :

- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
- ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- B = Bioaccumulables
- FBC = Facteur de bioconcentration
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- IATA = Association international du transport aérien
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- M = mobile
- N/A = Non disponible
- P = Persistantes
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PMT = Persistant, mobile et toxique
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- T = Toxiques
- vB = Très bioaccumulable
- vM = très mobile
- vP = Très persistant
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Eye Irrit. 2, H319	D'après les données d'essai

Texte intégral des mentions H abrégées

L-Tryptophan

RUBRIQUE 16: Autres informations

H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
------	--

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
--------------	---

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

L-Norvaline

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : L-Norvaline
Numéro CE : 229-543-3
Numéro CAS : 6600-40-4
Référence : 5062-2478*
Formule chimique : C₅H₁₁NO₂

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 1 g
5062-2478 AA supplement, 1g ea N 6 x 1 g
Un kit contenant les produits suivants: Sarcosine; L-Tryptophan; L-Norvaline; L-Glutamine;
L-Asparagine; L-4-Hydroxyproline

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H315	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE	Catégorie 2
H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE	Catégorie 2
H335	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires)	Catégorie 3

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.
Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

L-Norvaline

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Mentions de danger : H315 - Provoque une irritation cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

Prévention : P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.
P261 - Éviter de respirer les poussières ou brouillards.
P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention : P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

Stockage : P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
norvaline	CE: 229-543-3 CAS: 6600-40-4	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	-	[1]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

Type

L-Norvaline

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

L-Norvaline

RUBRIQUE 4: Premiers secours

Note au médecin traitant : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser de la poudre EXTINGTRICE.

Moyens d'extinction inappropriés : Éviter les milieux à pression élevée dans lesquels il y a un risque de formation d'un mélange d'air et de poussières potentiellement explosible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

L-Norvaline

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Éviter la formation de poussières. L'utilisation d'un aspirateur à filtre HEPA réduira la dispersion des poussières. Placer la matière déversée dans un récipient à déchet dédié convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou autres sources d'inflammation. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Applications industrielles, Applications professionnelles.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage

: Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.

Protection de la peau

Protection des mains

: Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

L-Norvaline

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentiellesAspect

- État physique** : Solide. [Poudre cristalline.]
- Couleur** : Non disponible.
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : 300°C
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Non applicable.
- Température de décomposition** : Non disponible.
- pH** : Non disponible.
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

- Solubilité dans l'eau** : 105 g/l
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : -2.11 [Calculé]
- Pression de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : Non disponible.
- Densité de vapeur relative** : Non applicable.

Caractéristiques particulières

L-Norvaline

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Taille des particules moyenne : Non disponible.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Eviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher l'accumulation de poussière.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

L-Norvaline

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Résultat
norvaline	STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.
Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

L-Norvaline

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée****Exposition de courte durée**

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
norvaline	-2.11	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
norvaline	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

L-Norvaline

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
norvaline	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

**Conclusion/Résumé
Règlement (CE) n°
1272/2008 [CLP]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

**Conclusion/Résumé
[Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

**Méthodes d'élimination
des déchets** : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

**Méthodes d'élimination
des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-

L-Norvaline

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

L-Norvaline

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Non inscrit.

[Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause \(PIC\)](#)

Non inscrit.

[Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds](#)

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes :

- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
- ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- B = Bioaccumulables
- FBC = Facteur de bioconcentration
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- IATA = Association international du transport aérien
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- M = mobile
- N/A = Non disponible
- P = Persistantes
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PMT = Persistant, mobile et toxique
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- T = Toxiques
- vB = Très bioaccumulable
- vM = très mobile
- vP = Très persistant
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM = Très persistant et très mobile

[Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement \(CE\) n° 1272/2008 \[CLP/SGH\]](#)

Classification	Justification
Skin Irrit. 2, H315	Jugement expert
Eye Irrit. 2, H319	Jugement expert
STOT SE 3, H335	Jugement expert

[Texte intégral des mentions H abrégées](#)

H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

[Texte intégral des classifications \[CLP/SGH\]](#)

L-Norvaline

RUBRIQUE 16: Autres informations

Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3
--	--

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

L-Glutamine

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : L-Glutamine
Numéro CE : 200-292-1
Numéro CAS : 56-85-9
Référence : 5062-2478*
Formule chimique : C₅H₁₀N₂O₃

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 1 g
5062-2478 AA supplement, 1g ea N 6 x 1 g
Un kit contenant les produits suivants: Sarcosine; L-Tryptophan; L-Norvaline; L-Glutamine; L-Asparagine; L-4-Hydroxyproline

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé.

Ce produit n'est pas classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Prévention : Non applicable.

Intervention : Non applicable.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

L-Glutamine**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Non applicable.**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.**Exigences d'emballages spéciaux****Avertissement tactile de danger** : Non applicable.**2.3 Autres dangers****Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII** :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.1 Substances** : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
levoglutamide	CE: 200-292-1 CAS: 56-85-9	100	Non classé. Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	-	[1]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

Type

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours****Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.**Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.**Contact avec la peau** : Laver la peau contaminée à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

L-Glutamine

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre EXTINGTRICE.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Éviter les milieux à pression élevée dans lesquels il y a un risque de formation d'un mélange d'air et de poussières potentiellement explosible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou autres sources d'inflammation. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

L-Glutamine

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)****Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.**Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL**Nom du produit/composant**

levoglutamide

Résultat

DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	9.8 mg/kg bw/jour
DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	34.2 mg/m ³
DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	98.3 mg/kg bw/jour
DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	138.6 mg/m ³
DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	196.6 mg/kg bw/jour

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

L-Glutamine

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

- État physique** : Solide. [Aiguilles.]
- Couleur** : Non disponible.
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : Se décompose
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Non applicable.
- Température de décomposition** : 185°C
- pH** : Non disponible.
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

L-Glutamine**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Solubilité dans l'eau : 0.0255 g/l

Coefficient de partage: n-octanol/eau : -3.64 [Calculé]

Pression de vapeur : 0.0000000025 kPa (0.000000019 mm Hg)

Densité relative : 1.469 [OECD 109]

Masse volumique : 1.469 g/cm³ [OECD 109]

Densité de vapeur relative : Non applicable.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non disponible.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Eviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher l'accumulation de poussière.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

L-Glutamine**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Nom du produit/composant	Résultat	
levoglutamide	Rat - Voie orale - DL50	7500 mg/kg

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
levoglutamide	7500	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée**Peau**

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagenicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

L-Glutamine**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**Exposition de courte durée**

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

L-Glutamine

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Nom du produit/composant**

levoglutamide

Résultat

Aiguë - CE50 - Eau douce
 Aiguë - NOEC - Eau douce
 Aiguë - CE50 - Eau douce
 Aiguë - NOEC - Eau douce

>100 mg/l [48 heures]
 100 mg/l [72 heures]
 >100 mg/l [72 heures]
 100 mg/l [48 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
levoglutamide	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
levoglutamide	-3.64	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	logKoc	Koc
levoglutamide	1.8	59.6249

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
levoglutamide	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
levoglutamide	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Conclusion/Résumé Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

L-Glutamine

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.7 Autres effets néfastes**

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

L-Glutamine

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration

L-Glutamine

RUBRIQUE 16: Autres informations

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association international du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Non classé.	

Texte intégral des mentions H abrégées

Non applicable.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Non applicable.

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

L-Asparagine

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : L-Asparagine
Numéro CE : 200-735-9
Numéro CAS : 70-47-3
Référence : 5062-2478*
Formule chimique : C₄H₈N₂O₃

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 1 g
5062-2478 AA supplement, 1g ea N 6 x 1 g
Un kit contenant les produits suivants: Sarcosine; L-Tryptophan; L-Norvaline; L-Glutamine; L-Asparagine; L-4-Hydroxyproline

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé.

Ce produit n'est pas classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Prévention : Non applicable.

Intervention : Non applicable.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

L-Asparagine

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
asparagine	CE: 200-735-9 CAS: 70-47-3	100	Non classé. Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	-	[1]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

Type

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

L-Asparagine

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre EXTINGTRICE.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Éviter les milieux à pression élevée dans lesquels il y a un risque de formation d'un mélange d'air et de poussières potentiellement explosible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou autres sources d'inflammation. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

L-Asparagine

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Applications industrielles, Applications professionnelles.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant

asparagine

Résultat

DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale 8.25 mg/kg bw/jour

DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée 8.25 mg/kg bw/jour

DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 12.2 mg/m³

DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée 80.61 mg/kg bw/jour

DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 81.4 mg/m³

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

L-Asparagine

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

- État physique** : Solide. [Cristaux.]
- Couleur** : Non disponible.
- Odeur** : Non disponible.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : 234 à 235°C
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Non applicable.
- Température de décomposition** : Non disponible.
- pH** : Non disponible.
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

L-Asparagine

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble
	méthanol	Insolubles
	éther diéthylique	Insolubles

Solubilité dans l'eau : 29.4 g/l

Coefficient de partage: n-octanol/eau : -3.82 [Calculé]

Pression de vapeur : 0.0000000064 kPa (0.000000048 mm Hg)

Densité relative : 1.54 [OECD 109]

Masse volumique : 1.543 g/cm³ [20°C]

Densité de vapeur relative : Non applicable.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non disponible.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Eviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher l'accumulation de poussière.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

L-Asparagine

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

L-Asparagine

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiquesEffets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.
- Inhalation** : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue duréeExposition de courte durée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Exposition prolongée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

- Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.
- Généralités** : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

- Conclusion/Résumé [Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

- | Nom du produit/composant | Résultat | |
|------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| asparagine | Aiguë - CE50 - Eau douce | >100 mg/l [72 heures] |
| | Aiguë - NOEC - Eau douce | 100 mg/l [72 heures] |
| Conclusion/Résumé [Produit] | : Non disponible. | |

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

L-Asparagine**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
asparagine	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
asparagine	-3.82	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Nom du produit/composant	logKoc	Koc
asparagine	1.5	29.2948

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
asparagine	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
asparagine	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Conclusion/Résumé Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets**Produit

L-Asparagine

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

L-Asparagine

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
IATA = Association international du transport aérien
code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
OMI = Organisation maritime internationale
M = mobile
N/A = Non disponible

L-Asparagine

RUBRIQUE 16: Autres informations

P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Non classé.	

Texte intégral des mentions H abrégées

Non applicable.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Non applicable.

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : L-4-Hydroxyproline
Numéro CE : 200-091-9
Numéro CAS : 51-35-4
Référence : 5062-2478*
Formule chimique : C₅H₉NO₃

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 1 g
5062-2478 AA supplement, 1g ea N 6 x 1 g
Un kit contenant les produits suivants: Sarcosine; L-Tryptophan; L-Norvaline; L-Glutamine;
L-Asparagine; L-4-Hydroxyproline

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé.

Ce produit n'est pas classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Prévention : Non applicable.

Intervention : Non applicable.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
L-4-hydroxyproline	CE: 200-091-9 CAS: 51-35-4	100	Non classé. Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	-	[1]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

Type

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre EXTINGTRICE.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Éviter les milieux à pression élevée dans lesquels il y a un risque de formation d'un mélange d'air et de poussières potentiellement explosible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou autres sources d'inflammation. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Applications industrielles, Applications professionnelles.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.

Protection de la peau

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

- État physique** : Solide. [Cristaux.]
- Couleur** : Blanc.
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : 274°C
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Se décompose
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Non applicable.
- Température de décomposition** : 275°C
- pH** : Non disponible.
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.
- Solubilité** :
- | Support | Résultat |
|---------|----------|
| eau | Soluble |
- Solubilité dans l'eau** : 361.1 g/l
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : -3.17 [Calculé]
- Pression de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : 1.479 [OECD 109]

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Densité de vapeur relative : 4.5 [Air = 1]

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non disponible.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Eviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher l'accumulation de poussière.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : alcalis.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant

L-4-hydroxyproline

Résultat

Aiguë - CE50 - Eau douce
Aiguë - NOEC - Eau douce
Aiguë - CE50 - Eau douce
Aiguë - NOEC - Eau douce

>100 mg/l [48 heures]
100 mg/l [48 heures]
71.6 mg/l [72 heures]
25 mg/l [72 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
L-4-hydroxyproline	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

L-4-Hydroxyproline**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

Nom du produit/ composant	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
L-4-hydroxyproline	-3.17	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	logK _{oc}	K _{oc}
L-4-hydroxyproline	1.4	24.1659

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/ composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
L-4-hydroxyproline	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.**Conclusion/Résumé** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
L-4-hydroxyproline	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.
Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien****Conclusion/Résumé [Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.**12.7 Autres effets néfastes**

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit****Méthodes d'élimination des déchets** : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.**Déchets Dangereux** : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.**Emballage**

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes :

- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
- ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- B = Bioaccumulables
- FBC = Facteur de bioconcentration
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- IATA = Association international du transport aérien
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- M = mobile
- N/A = Non disponible
- P = Persistantes
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PMT = Persistant, mobile et toxique
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- T = Toxiques
- vB = Très bioaccumulable
- vM = très mobile

L-4-Hydroxyproline

RUBRIQUE 16: Autres informations

vP = Très persistant

vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Non classé.	

Texte intégral des mentions H abrégées

Non applicable.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Non applicable.

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

3,3'-Dithiodipropionic Acid

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : 3,3'-Dithiodipropionic Acid
Numéro CE : 214-284-0
Numéro CAS : 1119-62-6
Référence : 5062-2479
Formule chimique : C₆H₁₀O₄S₂

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 5 g
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H315	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE	Catégorie 2
H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE	Catégorie 2
H335	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires)	Catégorie 3

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H315 - Provoque une irritation cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

3,3'-Dithiodipropionic Acid**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****Conseils de prudence**

- Prévention** : P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.
P261 - Éviter de respirer les poussières ou brouillards.
P264 - Se laver soigneusement après manipulation.
- Intervention** : P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- Stockage** : P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
acide 3,3'-dithiobispropionique	CE: 214-284-0 CAS: 1119-62-6	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	-	[1]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

Type

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre EXTINCTRICE.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Éviter les milieux à pression élevée dans lesquels il y a un risque de formation d'un mélange d'air et de poussières potentiellement explosible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Peut former un mélange poussière-air explosible en cas de dispersion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes de soufre

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les poussières. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

- 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Méthodes de nettoyage** : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Éviter la formation de poussières. L'utilisation d'un aspirateur à filtre HEPA réduira la dispersion des poussières. Placer la matière déversée dans un récipient à déchet dédié convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

3,3'-Dithiodipropionic Acid

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- 6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Éviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Empêcher l'accumulation de poussière. Les équipements électriques et éclairages doivent être protégés conformément aux normes en vigueur afin d'éviter le contact de la poussière avec les surfaces chaudes, les étincelles ou autres sources d'inflammation. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**Procédures de surveillance recommandées**

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle**Mesures d'hygiène**

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage

: Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.

Protection de la peau**Protection des mains**

: Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle

: L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée

: Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

3,3'-Dithiodipropionic Acid

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Solide. [Poudre.]
- Couleur** : Blanc.
- Odeur** : Désagréable. [Fort]
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : 155 à 158°C
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Non applicable.
- Température de décomposition** : Non disponible.
- pH** : Non disponible.
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : Non disponible.
- Pression de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : Non disponible.
- Densité de vapeur relative** : Non applicable.

Caractéristiques particulières

- Taille des particules moyenne** : Non disponible.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

- Propriétés explosives** : Non disponible.

3,3'-Dithiodipropionic Acid

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Eviter la formation de poussière pendant la manipulation et éviter toutes les sources d'inflammation possibles (étincelle ou flamme). Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Empêcher l'accumulation de poussière.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : alcalis.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

3,3'-Dithiodipropionic Acid

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Résultat
acide 3,3'-dithiobispropionique	STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.
Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

3,3'-Dithiodipropionic Acid**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	logKoc	Koc
acide 3,3'-dithiobispropionique	1.1	13.1943

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
acide 3,3'-dithiobispropionique	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

3,3'-Dithiodipropionic Acid**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acide 3,3'- dithiobispropionique	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.
Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-

3,3'-Dithiodipropionic Acid

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.5 Dangers pour l'environnement

Non.

Non.

Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

: **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO

: Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

3,3'-Dithiodipropionic Acid**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes :

- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
- ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- B = Bioaccumulables
- FBC = Facteur de bioconcentration
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- IATA = Association internationale du transport aérien
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- M = mobile
- N/A = Non disponible
- P = Persistantes
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PMT = Persistant, mobile et toxique
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- T = Toxiques
- vB = Très bioaccumulable
- vM = très mobile
- vP = Très persistant
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	Jugement expert Jugement expert Jugement expert

Texte intégral des mentions H abrégées

H315 H319 H335	Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut irriter les voies respiratoires.
----------------------	---

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3
--	--

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

3,3'-Dithiodipropionic Acid

RUBRIQUE 16: Autres informations

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : td 1nmol 10/PK
Référence : 5061-3330

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
10 x 1 ml
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H290 SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX Catégorie 1

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

Conseils de prudence

Prévention : P234 - Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

Intervention : P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

Produits de combustion dangereux : Aucune donnée spécifique.

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. La substance déversée peut être neutralisée avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Tenir à l'écart des bases. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure. Séparer des bases. Tenir à l'écart des métaux. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées

- : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.2 Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

État physique : Liquide.
Couleur : Incolore.
Odeur : Non disponible.
Seuil olfactif : Non disponible.
Point de fusion/point de congélation : 0°C
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : 100°C
Inflammabilité : Non applicable.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Non disponible.

Point d'éclair : Non disponible.

Température d'auto-inflammabilité : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 1.5

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C			
	Nom des composants	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
	eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité relative : Non disponible.

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.5 Matières incompatibles : Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
alcalis
les métaux

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PMT ou un vPvM.

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Les produits de dégradation sont plus toxiques que le produit lui-même.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage




td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1789	UN1789	UN1789
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE CHLORHYDRIQUE	HYDROCHLORIC ACID	Acide chlorhydrique
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8 	8 	8 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

Informations complémentaires

Remarques: Quantités de minimis

ADR/RID : **Numéro d'identification du danger** 80
Quantité limitée 5 L
Dispositions particulières 520
Code tunnel (E)

IMDG : **Urgences** F-A, S-B
Dispositions particulières 223

IATA : **Limitation de quantité** Avion passager et avion cargo: 5 L. Instructions d'emballage 852. Avion cargo uniquement: 60 L. Instructions d'emballage 856. Quantités limitées - Avion passager: 1 L. Instructions d'emballage Y841.
Dispositions particulières A3, A803

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration

td 1nmol 10/PK

RUBRIQUE 16: Autres informations

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association international du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Met. Corr. 1, H290	Jugement expert

Texte intégral des mentions H abrégées

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
------	-------------------------------------

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Met. Corr. 1	SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1
--------------	--

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

AA, standard 250PMOL 10/PK

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : AA, standard 250PMOL 10/PK
Référence : 5061-3331

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
10 x 1 ml
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H290 SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX Catégorie 1

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

Conseils de prudence

Prévention : P234 - Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

Intervention : P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

Produits de combustion dangereux : Aucune donnée spécifique.

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. La substance déversée peut être neutralisée avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Tenir à l'écart des bases. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure. Séparer des bases. Tenir à l'écart des métaux. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées

- : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.2 Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

État physique : Liquide.
Couleur : Incolore.
Odeur : Non disponible.
Seuil olfactif : Non disponible.
Point de fusion/point de congélation : 0°C
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : 100°C
Inflammabilité : Non applicable.

AA, standard 250PMOL 10/PK

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Non disponible.

Point d'éclair : Non disponible.

Température d'auto-inflammabilité : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 1.5

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C			
	Nom des composants	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
	eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité relative : Non disponible.

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

AA, standard 250PMOL 10/PK

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.5 Matières incompatibles : Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
alcalis
les métaux

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PMT ou un vPvM.

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage




AA, standard 250PMOL 10/PK

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1789	UN1789	UN1789
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE CHLORHYDRIQUE	HYDROCHLORIC ACID	Acide chlorhydrique
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8 	8 	8 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

Informations complémentaires

Remarques: Quantités de minimis

ADR/RID : **Numéro d'identification du danger** 80
Quantité limitée 5 L
Dispositions particulières 520
Code tunnel (E)

IMDG : **Urgences** F-A, S-B
Dispositions particulières 223

IATA : **Limitation de quantité** Avion passager et avion cargo: 5 L. Instructions d'emballage 852. Avion cargo uniquement: 60 L. Instructions d'emballage 856. Quantités limitées - Avion passager: 1 L. Instructions d'emballage Y841.
Dispositions particulières A3, A803

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration

RUBRIQUE 16: Autres informations

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association international du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Met. Corr. 1, H290	Jugement expert

Texte intégral des mentions H abrégées

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
------	-------------------------------------

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Met. Corr. 1	SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1
--------------	--

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

AA, standard 100PMOL 10/PK

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : AA, standard 100PMOL 10/PK
Référence : 5061-3332

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
10 x 1 ml
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H290 SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX Catégorie 1

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

Conseils de prudence

Prévention : P234 - Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

Intervention : P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

Produits de combustion dangereux : Aucune donnée spécifique.

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. La substance déversée peut être neutralisée avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Tenir à l'écart des bases. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure. Séparer des bases. Tenir à l'écart des métaux. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées

- : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.2 Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

État physique : Liquide.
Couleur : Incolore.
Odeur : Non disponible.
Seuil olfactif : Non disponible.
Point de fusion/point de congélation : 0°C
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : 100°C
Inflammabilité : Non applicable.

AA, standard 100PMOL 10/PK

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Non disponible.

Point d'éclair : Non disponible.

Température d'auto-inflammabilité : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 1.5

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C			
	Nom des composants	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
	eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité relative : Non disponible.

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

AA, standard 100PMOL 10/PK

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.5 Matières incompatibles : Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
alcalis
les métaux

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PMT ou un vPvM.

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Les produits de dégradation sont plus toxiques que le produit lui-même.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage




AA, standard 100PMOL 10/PK

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1789	UN1789	UN1789
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE CHLORHYDRIQUE	HYDROCHLORIC ACID	Acide chlorhydrique
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8 	8 	8 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

Informations complémentaires

Remarques: Quantités de minimis

ADR/RID : **Numéro d'identification du danger** 80
Quantité limitée 5 L
Dispositions particulières 520
Code tunnel (E)

IMDG : **Urgences** F-A, S-B
Dispositions particulières 223

IATA : **Limitation de quantité** Avion passager et avion cargo: 5 L. Instructions d'emballage 852. Avion cargo uniquement: 60 L. Instructions d'emballage 856. Quantités limitées - Avion passager: 1 L. Instructions d'emballage Y841.
Dispositions particulières A3, A803

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration

RUBRIQUE 16: Autres informations

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association international du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Met. Corr. 1, H290	Jugement expert

Texte intégral des mentions H abrégées

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
------	-------------------------------------

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Met. Corr. 1	SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1
--------------	--

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

AA, std 25pmol 10/PK

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : AA, std 25pmol 10/PK
Référence : 5061-3333

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
10 x 1 ml
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H290 SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX Catégorie 1

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

Conseils de prudence

Prévention : P234 - Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

Intervention : P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

AA, std 25µmol 10/PK

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

AA, std 25 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

Produits de combustion dangereux : Aucune donnée spécifique.

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. La substance déversée peut être neutralisée avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Tenir à l'écart des bases. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure. Séparer des bases. Tenir à l'écart des métaux. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées

- : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.2 Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

État physique : Liquide.
Couleur : Incolore.
Odeur : Non disponible.
Seuil olfactif : Non disponible.
Point de fusion/point de congélation : 0°C
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : 100°C
Inflammabilité : Non applicable.

AA, std 25 μ mol 10/PK**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Non disponible.

Point d'éclair : Non disponible.

Température d'auto-inflammabilité : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 1.5

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C			
	Nom des composants	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
	eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité relative : Non disponible.

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

AA, std 25 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.5 Matières incompatibles : Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
alcalis
les métaux

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PMT ou un vPvM.

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Les produits de dégradation sont plus toxiques que le produit lui-même.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.




Emballage

AA, std 25 μ mol 10/PK**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1789	UN1789	UN1789
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE CHLORHYDRIQUE	HYDROCHLORIC ACID	Acide chlorhydrique
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8 	8 	8 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

Informations complémentaires

Remarques: Quantités de minimis

ADR/RID : **Numéro d'identification du danger** 80
Quantité limitée 5 L
Dispositions particulières 520
Code tunnel (E)

IMDG : **Urgences** F-A, S-B
Dispositions particulières 223

IATA : **Limitation de quantité** Avion passager et avion cargo: 5 L. Instructions d'emballage 852. Avion cargo uniquement: 60 L. Instructions d'emballage 856. Quantités limitées - Avion passager: 1 L. Instructions d'emballage Y841.
Dispositions particulières A3, A803

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

AA, std 25 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration

AA, std 25pmol 10/PK

RUBRIQUE 16: Autres informations

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association international du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Met. Corr. 1, H290	Jugement expert

Texte intégral des mentions H abrégées

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
------	-------------------------------------

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Met. Corr. 1	SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1
--------------	--

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

AA, std 10pmol 10/PK

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : AA, std 10pmol 10/PK
Référence : 5061-3334

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
10 x 1 ml
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H290 SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX Catégorie 1

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

Conseils de prudence

Prévention : P234 - Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

Intervention : P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

AA, std 10 μ mol 10/PK**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

AA, std 10 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

Produits de combustion dangereux : Aucune donnée spécifique.

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. La substance déversée peut être neutralisée avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

AA, std 10 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Tenir à l'écart des bases. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

- Stockage** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure. Séparer des bases. Tenir à l'écart des métaux. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées

- : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Non disponible.

PNEC

Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.2 Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

État physique : Liquide.
Couleur : Incolore.
Odeur : Non disponible.
Seuil olfactif : Non disponible.
Point de fusion/point de congélation : 0°C
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : 100°C
Inflammabilité : Non applicable.

AA, std 10 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Non disponible.

Point d'éclair : Non disponible.

Température d'auto-inflammabilité : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 1.5

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C			
	Nom des composants	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
	eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité relative : Non disponible.

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.

Taux d'évaporation : Non disponible.

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

AA, std 10 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.5 Matières incompatibles : Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
alcalis
les métaux

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PMT ou un vPvM.

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Les produits de dégradation sont plus toxiques que le produit lui-même.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.




Emballage

AA, std 10 μ mol 10/PK**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1789	UN1789	UN1789
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE CHLORHYDRIQUE	HYDROCHLORIC ACID	Acide chlorhydrique
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8 	8 	8 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

Informations complémentaires

Remarques: Quantités de minimis

ADR/RID : **Numéro d'identification du danger** 80
Quantité limitée 5 L
Dispositions particulières 520
Code tunnel (E)

IMDG : **Urgences** F-A, S-B
Dispositions particulières 223

IATA : **Limitation de quantité** Avion passager et avion cargo: 5 L. Instructions d'emballage 852. Avion cargo uniquement: 60 L. Instructions d'emballage 856. Quantités limitées - Avion passager: 1 L. Instructions d'emballage Y841.
Dispositions particulières A3, A803

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

AA, std 10 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration

AA, std 10 μ mol 10/PK

RUBRIQUE 16: Autres informations

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association international du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Met. Corr. 1, H290	Jugement expert

Texte intégral des mentions H abrégées

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
------	-------------------------------------

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Met. Corr. 1	SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1
--------------	--

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules
Référence : 5061-3335

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
6 x 1 ml

Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Allemagne
 0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H290	SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX	Catégorie 1
H302	TOXICITÉ AIGUË (orale)	Catégorie 4
H314	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE	Catégorie 1A
H317	SENSIBILISATION CUTANÉE	Catégorie 1
H360FD	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION	Catégorie 1B
H411	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE	Catégorie 2

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Composants de toxicité inconnue : Pourcentage du mélange composé d'ingrédient(s) de toxicité cutanée aiguë inconnue: 1 - 10%
 Pourcentage du mélange composé d'ingrédient(s) de toxicité par inhalation aiguë inconnue: 1 - 10%

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- Mention d'avertissement** : Danger
- Mentions de danger** : H290 - Peut être corrosif pour les métaux.
H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Conseils de prudence**
- Prévention** : P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
- Intervention** : P391 - Recueillir le produit répandu.
P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
- Stockage** : Non applicable.
- Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
- Ingrédients dangereux** : hydroxyde de potassium; acide borique; acide 3-mercaptopropionique; méthanol et phthalaldéhyde
- Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
- Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Réserve aux utilisateurs professionnels.
- Exigences d'emballages spéciaux**
- Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

2.3 Autres dangers

- Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII** : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.
- Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Provoque des brûlures graves du tube digestif.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- 3.2 Mélanges** : Mélange

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
hydroxyde de potassium	CE: 215-181-3 CAS: 1310-58-3 Indice: 019-002-00-8	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	ETA [oral] = 500 mg/kg Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B, H314: 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.5% ≤ C < 2% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 2% Eye Irrit. 2, H319: 0.5% ≤ C < 2%	[1] [2]
acide borique	CE: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Indice: 005-007-00-2	≤5	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [3]
acide 3-mercaptopropionique	CE: 203-537-0 CAS: 107-96-0	≤3	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	ETA [oral] = 96 mg/ kg ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.818 mg/l	[1]
méthanol	CE: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Indice: 603-001-00-X	<3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	ETA [oral] = 100 mg/kg ETA [dermique] = 300 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]
phtalaldéhyde	CE: 211-402-2 CAS: 643-79-8	≤2.4	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA [oral] = 238.12 mg/kg M [aigu] = 10 M [chronique] = 10	[1]
thiocyanate de potassium	CE: 206-370-1 CAS: 333-20-0	≤3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 EUH032	ETA [dermique] = 1100 mg/kg ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
Dodecan-1-ol, ethoxylated	CE: 500-002-6 CAS: 9002-92-0	≤0.8	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ETA [oral] = 1000 mg/kg M [aigu] = 1	[1]

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

			Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.		
--	--	--	--	--	--

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] Substance ayant des propriétés cancérigènes, mutagènes ou de toxicité pour la reproduction

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.
- Inhalation** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longuement. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. Cette substance est toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote
oxydes de soufre
oxyde/oxydes de métal
Formaldéhyde.

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques

: Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter l'exposition durant une grossesse. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants. Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général

: Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités****Stockage**

: Stocker entre les températures suivantes: 2 à 8°C (35.6 à 46.4°F). Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure. Garder sous clef. Tenir à l'écart des métaux. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

Directive Seveso - Seuils de déclaration**Critères de danger**

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
E2	200 tonnes	500 tonnes

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Applications industrielles, Applications professionnelles.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
hydroxyde de potassium	Ministère du travail (France, 6/2024) VLE 15 minutes: 2 mg/m ³ . Remarques: Valeurs limites admises (circulaires)
méthanol	Ministère du travail (France, 6/2024) Absorbé par la peau. VME 8 heures: 200 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VME 8 heures: 260 mg/m ³ . Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VLE 15 minutes: 1000 ppm. Remarques: Valeurs limites admises (circulaires) VLE 15 minutes: 1300 mg/m ³ . Remarques: Valeurs limites admises (circulaires) UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022) Absorbé par la peau. TWA 8 heures: 200 ppm. TWA 8 heures: 260 mg/m ³ .
thiocyanate de potassium	Ministère du travail (France, 6/2024) [cyanures] Absorbé par la peau. VME 8 heures: 5 mg/m ³ (en CN). Remarques: Valeurs limites admises (circulaires)

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**Procédures de surveillance recommandées**

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL**Nom du produit/composant****Résultat**

hydroxyde de potassium	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	1 mg/m ³
acide borique	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	1 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Court terme - Voie orale	0.98 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	0.98 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	4.15 mg/m ³
acide 3-mercaptopropionique	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	8.3 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	196 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	392 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	0.412 mg/kg bw/jour
méthanol	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	1.45 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Court terme - Voie orale	4 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	4 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Court terme - Voie cutanée	4 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	4 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée	20 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	20 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation	26 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	26 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation	26 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	26 mg/m ³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	130 mg/m ³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	130 mg/m ³
	DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation	130 mg/m ³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	130 mg/m ³
	phtalaldéhyde	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale
DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée		0.82 mg/kg bw/jour
DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée		2.3 mg/kg bw/jour
DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation		2.86 mg/m ³
thiocyanate de potassium	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	16.1 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	0.3 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	0.9 mg/m ³
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	2.6 mg/kg bw/jour

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Dodecan-1-ol, ethoxylated	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	3.6 mg/m ³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	5.1 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	0.167 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	0.167 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	0.29 mg/m ³
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée	0.467 mg/kg bw/jour
	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation	1.64 mg/m ³

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes anti-éclaboussures chimiques et/ou écran facial. En cas de danger par inhalation, un respirateur facial intégral peut être exigé.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentiellesAspect

- État physique** : Liquide.
Couleur : Jaune. [Pâle]
Odeur : Faible
Seuil olfactif : Non disponible.
Point de fusion/point de congélation : Non disponible.
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : Non disponible.
Inflammabilité : Non applicable.
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Non disponible.
Point d'éclair :

Nom des composants	Vase clos		Vase ouvert	
	°C	Méthode	°C	Méthode
méthanol	9.7	Abel-Pensky	-	-
phtalaldéhyde	>110	Setaflash	-	-

Température d'auto-inflammabilité :

Nom des composants	°C	Méthode
méthanol	455	DIN 51794

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 10.4

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
 Cinématique (température ambiante): Non disponible.
 Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité :

Support	Résultat
eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur :

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
méthanol	126.96329	16.9	-	-	-	-
eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité relative : 1.045

Masse volumique : 1.045 g/cm³

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.2 Autres informations****9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.

Taux d'évaporation : <1 (acétate de butyle = 1)

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.**10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.**10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.**10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.**10.5 Matières incompatibles** : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
les métaux
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières réductrices.**10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë****Nom du produit/composant****Résultat**

hydroxyde de potassium	Rat - Voie orale - DL50	273 mg/kg
acide borique	Lapin - Mâle, Femelle - Voie cutanée - DL50	>2000 mg/kg
	Rat - Mâle, Femelle - Inhalation - CL50 Poussière et brouillards	>2.12 mg/l [4 heures]
acide 3-mercaptopropionique	Rat - Voie orale - DL50	96 mg/kg
	Rat - Mâle, Femelle - Inhalation - CL50 Poussière et brouillards	1818 mg/m ³ [4 heures]
méthanol	Lapin - Voie cutanée - DL50	15800 mg/kg
	Rat - Voie orale - DL50	5600 mg/kg
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs	145000 ppm [1 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs	64000 ppm [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs	83.84 mg/l [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs	189.95 mg/l [1 heures]
phtalaldéhyde	Rat - Voie orale - DL50	238.12 mg/kg
	Rat - Voie cutanée - DL50	>2000 mg/kg
thiocyanate de potassium	Rat - Voie orale - DL50	854 mg/kg
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Rat - Mâle, Femelle - Voie cutanée - DL50	>2000 mg/kg
	Rat - Voie orale - DL50	1 g/kg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.**Estimations de la toxicité aiguë**

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules	1750.3	13200.0	N/A	150.0	56.6
hydroxyde de potassium	500	N/A	N/A	N/A	N/A
acide borique	5100	N/A	N/A	N/A	N/A
acide 3-mercaptopropionique	96	N/A	N/A	N/A	1.818
méthanol	100	300	N/A	3	N/A
phtalaldéhyde	238.12	N/A	N/A	N/A	N/A
thiocyanate de potassium	N/A	1100	N/A	N/A	1.5
Dodecan-1-ol, ethoxylated	1000	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée**Nom du produit/composant****Résultat**

hydroxyde de potassium

cobaye - Peau - Irritant puissant

Durée du traitement/
de l'exposition: 24
heuresQuantité/concentration
appliquée: 50 mgDurée du traitement/
de l'exposition: 24
heuresQuantité/concentration
appliquée: 50 mgDurée du traitement/
de l'exposition: 24
heuresQuantité/concentration
appliquée: 20 mgDurée du traitement/
de l'exposition: 24
heuresQuantité/concentration
appliquée: 500 mgDurée du traitement/
de l'exposition: 24
heuresQuantité/concentration
appliquée: 75 mgDurée du traitement/
de l'exposition: 24
heuresQuantité/concentration
appliquée: 500 mg

méthanol

Lapin - Peau - Irritant moyen

Dodecan-1-ol, ethoxylated

Lapin - Peau - Faiblement irritant

Lapin - Peau - Faiblement irritant

Lapin - Peau - Irritant moyen

Conclusion/Résumé

: L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

[Produit]**Nom des composants**

méthanol

Conclusion/RésuméL'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la
peau.**Lésions oculaires graves/ irritation oculaire****Nom du produit/composant****Résultat**

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

hydroxyde de potassium	Lapin - Yeux - Irritant moyen	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 1 mg
méthanol	Lapin - Yeux - Irritant moyen	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 100 mg
	Lapin - Yeux - Irritant moyen	Quantité/concentration appliquée: 40 mg
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Lapin - Yeux - Irritant puissant	Quantité/concentration appliquée: 0.1 MI
	Lapin - Yeux - Irritant puissant	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 750 ug

Conclusion/Résumé : Peut causer une irritation des yeux.

[Produit]

Nom des composants

acide borique
méthanol

Conclusion/Résumé

Légèrement irritant pour les yeux.
Peut causer une irritation des yeux.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.

[Produit]

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé : Non disponible.

[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.

[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.

[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles au système reproducteur.

[Produit]

Nom des composants

méthanol

Conclusion/Résumé

Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles au système reproducteur.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiquesToxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Résultat
méthanol	STOT SE 1, H370
phthalaldéhyde	STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque de graves lésions des yeux.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Gravement corrosif pour le tube digestif. Provoque de graves brûlures. Nocif en cas d'ingestion.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue duréeExposition de courte durée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Exposition prolongée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

- Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- Généralités** : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Toxicité pour la reproduction** : Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

- Conclusion/Résumé [Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.
- Autres informations** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: vue brouillée ou diplopie, Le contact avec les yeux peut endommager la cornée ou mener à la cécité. Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles au foie. Peut causer une irritation des yeux. Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles au système reproducteur. Effet narcotique; peut avoir des effets nocifs sur le système nerveux.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Nom du produit/composant	Résultat	
hydroxyde de potassium acide borique	Aiguë - CL50 - Eau douce	80 ppm [96 heures]
	Chronique - NOEC - Eau douce	2100 µg/l [87 jours]
	Chronique - NOEC - Eau douce	6000 µg/l [21 jours]
acide 3-mercaptopropionique	Aiguë - CL50 - Eau douce	45.5 mg/l [48 heures]
	Aiguë - CL50 - Eau de mer	75 mg/l [96 heures]
	Aiguë - CE50 - Eau douce	98 mg/l [96 heures]
méthanol	Aiguë - CE50 - Eau douce	9 mg/l [48 heures]
	Aiguë - NOEC - Eau douce	26 mg/l [72 heures]
	Aiguë - CL50 - Eau de mer	4.1 mg/l [72 heures]
phtalaldéhyde	Aiguë - CL50 - Eau de mer	2500 mg/l [48 heures]
	Aiguë - CL50 - Eau douce	290 mg/l [96 heures]
	Chronique - NOEC - Eau de mer	9.96 mg/l [96 heures]
thiocyanate de potassium	Aiguë - CE50 - Eau de mer	2736 mg/l [96 heures]
	Aiguë - CE50 - Eau douce	90 ppb [48 heures]
	Aiguë - CL50 - Eau douce	20 ppb [96 heures]
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Aiguë - CE50 - Eau douce	184 ppb [96 heures]
	Chronique - NOEC - Eau douce	1100 µg/l [124 jours]
	Aiguë - CL50 - Eau douce	20.8 mg/l [96 heures]
	Aiguë - CL50 - Eau douce	11 mg/l [48 heures]
	Aiguë - CL50 - Eau douce	1500 µg/l [96 heures]
	Aiguë - CL50 - Eau douce	6460 µg/l [48 heures]
Conclusion/Résumé [Produit]	: Non disponible.	

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/composant	Résultat		
acide 3-mercaptopropionique	Aérobique	96% [28 jours] - Facilement	Aérobique
phtalaldéhyde	Aérobique	7% [28 jours] - Non facilement	Aérobique

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
acide borique	-	-	Non facilement
acide 3-mercaptopropionique	-	-	Facilement
méthanol	-	-	Facilement
phtaldaldéhyde	-	-	Non facilement
thiocyanate de potassium	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogKoe	FBC	Potentiel
acide borique	-1.09	-	Faible
acide 3-mercaptopropionique	-2.32	-	Faible
méthanol	-0.77	<10	Faible
phtaldaldéhyde	0.99	-	Faible
thiocyanate de potassium	-2.52	-	Faible
Dodecan-1-ol, ethoxylated	5.4	-	Élevée

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	logKoc	Koc
acide 3-mercaptopropionique	1.2	14.4949
méthanol	0.44	2.75443
phtaldaldéhyde	1.7	45.1696
thiocyanate de potassium	1.4	26.8532

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/ composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
hydroxyde de potassium	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acide borique	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acide 3-mercaptopropionique	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui
méthanol	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Oui
phtaldaldéhyde	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui
thiocyanate de potassium	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Mobilité : Non disponible.**Conclusion/Résumé** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
hydroxyde de potassium	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acide borique	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acide 3-mercaptopropionique	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
méthanol	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
phtaldaldéhyde	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
thiocyanate de potassium	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
hydroxyde de potassium	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acide borique	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acide 3-mercaptopropionique	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
méthanol	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
phtalaldéhyde	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
thiocyanate de potassium	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.
Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.






Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1814	UN1814	UN1814
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Hydroxyde de potassium en solution

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8  	8  	8 
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Oui. La marque de substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigée.

Informations complémentaires

Remarques: Quantités de minimis

ADR/RID : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
Numéro d'identification du danger 80
Quantité limitée 1 L
Code tunnel (E)

IMDG : Le marquage relatif à un polluant marin n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
Urgences F-A, S-B

IATA : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement peut être affiché s'il est exigé par d'autres réglementations sur le transport.
Limitation de quantité Avion passager et avion cargo: 1 L. Instructions d'emballage 851. Avion cargo uniquement: 30 L. Instructions d'emballage 855. Quantités limitées - Avion passager: 0.5 L. Instructions d'emballage Y840.
Dispositions particulières A3, A803

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Nom des composants	Propriété intrinsèque	Statut	Numéro de référence	Date de révision
acide borique	Toxique pour la reproduction	Recommandé	6th recommendation	7/1/2015

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Réservé aux utilisateurs professionnels.

Autres Réglementations UE

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Référencé

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Référencé

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie

E2

Réglementations nationales

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 : méthanol RG 84
Dodecan-1-ol, ethoxylated RG 84

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
 ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
 B = Bioaccumulables
 FBC = Facteur de bioconcentration
 CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association internationale du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360FD Aquatic Chronic 2, H411	Jugement expert Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets

OPA reagent, 10 mg/ml, 6 ampoules

RUBRIQUE 16: Autres informations

H412	néfastes à long terme. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH032	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 3	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 3
Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Aquatic Acute 1	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 2	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2
Aquatic Chronic 3	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Eye Dam. 1	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
Met. Corr. 1	SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1
Repr. 1B	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 1B
Skin Corr. 1	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1
Skin Corr. 1A	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1A
Skin Corr. 1B	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B
Skin Irrit. 2	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1A
STOT SE 1	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 1
STOT SE 3	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA
Référence : 5061-3337

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
 10 x 1 ml
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Allemagne
 0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H225	LIQUIDES INFLAMMABLES	Catégorie 2
H302	TOXICITÉ AIGUË (orale)	Catégorie 4
H312	TOXICITÉ AIGUË (cutané)	Catégorie 4
H332	TOXICITÉ AIGUË (inhalation)	Catégorie 4
H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE	Catégorie 2

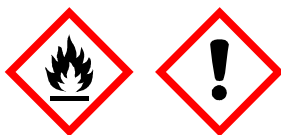
Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
 H302 + H312 + H332 - Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.
 H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Prévention	: P280 - Porter des gants de protection et des vêtements. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P261 - Éviter de respirer les vapeurs. P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Intervention	: P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
Stockage	: Non applicable.
Élimination	: P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
Ingrédients dangereux	: acétonitrile
Éléments d'étiquetage supplémentaires	: Non applicable.
Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux	: Non applicable.
Exigences d'emballages spéciaux	
Avertissement tactile de danger	: Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII	: Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification	: Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2 Mélanges** : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
acétonitrile	CE: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Indice: 608-001-00-3	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	ETA [oral] = 500 mg/kg ETA [dermique] = 1100 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 11 mg/l	[1] [2]

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différésSignes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Fmoc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.
Ingestion : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO₂, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.
Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser de jet d'eau.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur, ce qui risque d'entraîner une nouvelle explosion.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote
cyanures

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
 Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
 Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux de stockage et dans des espaces confinés à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-déflagrant.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage : Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

Directive Seveso - Seuils de déclaration

Critères de danger

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
P5c	5000 tonnes	50000 tonnes

FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)****Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.**Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
acétonitrile	<p>Ministère du travail (France, 6/2024) Absorbé par la peau. VME 8 heures: 40 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail)</p> <p>VME 8 heures: 70 mg/m³. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail)</p> <p>UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022) Absorbé par la peau. TWA 8 heures: 40 ppm. TWA 8 heures: 70 mg/m³.</p>

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Résultat	
acétonitrile	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale	0.4 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Court terme - Voie orale	0.6 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée	1.2 mg/kg bw/jour
	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation	2.4 mg/m ³

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatique intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**Mesures de protection individuelle**

- Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.
- Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit. En cas de risque d'inflammation lié à l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour une protection maximale contre les décharges d'électricité statique, les vêtements doivent inclure une combinaison, des chaussures et des gants antistatiques. Pour plus d'informations sur les exigences et les méthodes d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

- État physique** : Liquide. [Clair.]
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Éther. [Faible]
- Seuil olfactif** : 70 ppm
- Point de fusion/point de congélation** : -45°C
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : 81.6°C
- Inflammabilité** : Non applicable.

FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Seuil minimal: 4.4%
Seuil maximal: 16%

Point d'éclair : Vase clos: 2°C

Température d'auto-inflammabilité : 524°C

Température de décomposition : Non disponible.

pH : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : <1

Pression de vapeur	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C			
	Nom des composants	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
	acétonitrile	70.88853	9.5	-	-	-	-

Densité relative : 0.78

Masse volumique : 0.78 g/cm³ [20°C]

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.

Taux d'évaporation : 5.79 (acétate de butyle = 1)

Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.4 Conditions à éviter : Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas mettre sous pression, couper, souder, braser, perforer, meuler les conteneurs ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Entreposer à l'abri de la lumière directe du soleil.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières réductrices, les acides, alcalis et l'humidité.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	
acétonitrile	Rat - Voie orale - DL50	2460 mg/kg
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs	17100 ppm [4 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	502.5	1105.5	N/A	11.1	N/A
acétonitrile	500	1100	N/A	11	N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit/composant	Résultat	
acétonitrile	Lapin - Yeux - Irritant moyen	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 100 uL

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom des composants	Conclusion/Résumé
acétonitrile	Peut irriter les voies respiratoires.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.

Inhalation : Nocif par inhalation.

Contact avec la peau : Nocif par contact cutané.

Ingestion : Nocif en cas d'ingestion.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

Autres informations : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: Peut causer des céphalées, de la faiblesse, des étourdissements, de la dyspnée, une cyanose, une augmentation de la fréquence cardiaque, une perte de connaissance et, possiblement, la mort.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Nom du produit/composant**

acétonitrile

Résultat

Aiguë - CL50 - Eau douce

Aiguë - CI50 - Eau douce

Chronique - NOEC - Eau douce

Chronique - NOEC - Eau douce

Aiguë - CL50 - Eau douce

3600 mg/l [48 heures]

3685 mg/l [96 heures]

160 mg/l [21 jours]

1000 mg/l [96 heures]

1000 mg/l [96 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité**Nom du produit/composant**

acétonitrile

Résultat

-

70% [21 jours] -

Facilement

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
acétonitrile	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
FMOc reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA	<1	-	Faible
acétonitrile	-0.34	3	Faible

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	logK _{oc}	K _{oc}
acétonitrile	0.42	2.62657

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**Résultats des évaluations PMT et vPvM**

Nom du produit/ composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
acétonitrile	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acétonitrile	Non	N/A	Non	Non	Non	N/A	Non

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acétonitrile	Non	N/A	Non	Non	Non	N/A	Non

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

**Règlement (CE) n°
1272/2008 [CLP]**

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

**Conclusion/Résumé
[Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

**Méthodes d'élimination
des déchets** : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.




Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

**Méthodes d'élimination
des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les contenants vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Les vapeurs des résidus de produits peuvent former une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du récipient. Ne pas couper, souder ou broyer les récipients usagés si l'intérieur n'a pas été soigneusement nettoyé. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1648	UN1648	UN1648
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACÉTONITRILE	ACETONITRILE	Acétonitrile
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3 	3 	3 
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

Informations complémentaires

Remarques: Quantités de minimis

ADR/RID : **Numéro d'identification du danger** 33
Quantité limitée 1 L
Code tunnel (D/E)

IMDG : **Urgences** F-E, S-D

IATA : **Limitation de quantité** Avion passager et avion cargo: 5 L. Instructions d'emballage 353. Avion cargo uniquement: 60 L. Instructions d'emballage 364. Quantités limitées - Avion passager: 1 L. Instructions d'emballage Y341.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)**Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation****Annexe XIV****Substances extrêmement préoccupantes**

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

FMOC reagent 10 ampoules 1ml ea for AAA

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Référencé

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Référencé

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie
P5c

Réglementations nationales

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 : acétonitrile

RG 84

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
 ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
 B = Bioaccumulables
 FBC = Facteur de bioconcentration
 CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association internationale du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Flam. Liq. 2, H225	D'après les données d'essai
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul
Acute Tox. 4, H312	Méthode de calcul
Acute Tox. 4, H332	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2, H319	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Buffer, Borate 100ml/BT
Référence : 5061-3339

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Uniquement des fins de recherche.
1 x 100 ml
Utilisations non recommandées : Ne pas utiliser pour des procédures de diagnostic (RUO).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne
0800 603 1000

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : CHEMTREC®: +(33)-975181407

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H315	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE	Catégorie 2
H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE	Catégorie 2
H360FD	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION	Catégorie 1B

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger : 

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H315 - Provoque une irritation cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Conseils de prudence

Prévention : P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage.
P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- Intervention** : P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- Stockage** : Non applicable.
- Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
- Ingrédients dangereux** : Acide borique
- Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Non applicable.
- Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Réservé aux utilisateurs professionnels.
- Exigences d'emballages spéciaux**
- Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

2.3 Autres dangers

- Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII** : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.
- Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2 Mélanges** : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
Acide borique	CE: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Indice: 005-007-00-2	≤1	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [3]
hydroxyde de sodiumsoude caustique	CE: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 Indice: 011-002-00-6	≤1	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B, H314: 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.5% ≤ C < 2% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 2% Eye Irrit. 2, H319: 0.5% ≤ C < 2%	[1] [2]

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

Type

- [1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement
- [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail
- [3] Substance ayant des propriétés cancérogènes, mutagènes ou de toxicité pour la reproduction

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Consulter un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différésSignes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids foetal réduit
augmentation de la mortalité foetale
malformations du squelette

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
poids foetal réduit
augmentation de la mortalité foetale
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids foetal réduit
augmentation de la mortalité foetale
malformations du squelette

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.
- Produits de combustion dangereux** : Aucune donnée spécifique.

5.3 Conseils aux pompiers

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

- 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
 Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
 Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser ce conteneur. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter l'exposition durant une grossesse.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stockage : Stocker entre les températures suivantes: 2 à 8°C (35.6 à 46.4°F). Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Applications industrielles, Applications professionnelles.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Hydroxyde de sodiumsoude caustique	Ministère du travail (France, 6/2024) VME 8 heures: 2 mg/m ³ . Remarques: Valeurs limites admises (circulaires)

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**Indices d'exposition biologique**

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL**Nom du produit/composant****Résultat**

acide borique

DNEL - Population générale - Court terme - Voie orale 0.98 mg/kg bw/jour

DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale 0.98 mg/kg bw/jour

DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 4.15 mg/m³DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 8.3 mg/m³

DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée 196 mg/kg bw/jour

hydroxyde de sodiumsoude caustique

DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée 392 mg/kg bw/jour

DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 1 mg/m³DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 1 mg/m³**PNEC**

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

: Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelle**Mesures d'hygiène**

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage

: Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect**

État physique : Liquide. [Clair.]

Couleur : Incolore.

Odeur : Faible

Seuil olfactif : Non disponible.

Point de fusion/point de congélation : Non disponible.

Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : Non disponible.

Inflammabilité : Non applicable.

Limite supérieure/inférieure : Non disponible.

d'inflammabilité ou d'explosivité

Point d'éclair : Non disponible.

Température d'auto-inflammabilité : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

pH : 10.4

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité	Support	Résultat
	eau	Soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Pression de vapeur	Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
		mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
	eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité relative : 1.009
Masse volumique : 1.009 g/cm³
Densité de vapeur relative : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés explosives : Non disponible.
Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Oui.
Taux d'évaporation : <1 (acétate de butyle = 1)
Remarques physico-chimiques : Non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- 10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- 10.5 Matières incompatibles** : Peut réagir ou être incompatible avec des matières comburantes.
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières réductrices.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Nom du produit/composant	Résultat
acide borique	Lapin - Mâle, Femelle - Voie cutanée - DL50 >2000 mg/kg Rat - Mâle, Femelle - Inhalation - CL50 Poussière >2.12 mg/l [4 heures] et brouillards

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
acide borique	5100	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit/composant

hydroxyde de sodiumsoude caustique

Résultat

Lapin - Peau - Irritant puissant

Humain - Peau - Irritant puissant

Durée du traitement/
de l'exposition: 24 heures
Quantité/concentration appliquée: 500 mg
Durée du traitement/
de l'exposition: 24 heures
Quantité/concentration appliquée: 10 pph

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit/composant

hydroxyde de sodiumsoude caustique

Résultat

Lapin - Yeux - Irritant puissant

Lapin - Yeux - Irritant puissant

Lapin - Yeux - Irritant puissant

Lapin - Yeux - Irritant puissant

Durée du traitement/
de l'exposition: 24 heures
Quantité/concentration appliquée: 50 ug

Quantité/concentration appliquée: 1 %

Durée du traitement/
de l'exposition: 24 heures
Quantité/concentration appliquée: 1 mg

Durée du traitement/
de l'exposition: 0.5 minutes
Quantité/concentration appliquée: 1 mg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom des composants

acide borique

Conclusion/Résumé

Légèrement irritant pour les yeux.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Mutagénicité des cellules germinales

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Ingestion : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Nom du produit/composant****Résultat**

Acide borique

Chronique - NOEC - Eau douce

2100 µg/l [87 jours]

Chronique - NOEC - Eau douce

6000 µg/l [21 jours]

Aiguë - CL50 - Eau douce

45.5 mg/l [48 heures]

Aiguë - CL50 - Eau de mer

75 mg/l [96 heures]

hydroxyde de sodiumsoude caustique

Aiguë - CL50 - Eau douce

125 ppm [96 heures]

Aiguë - CE50 - Eau douce

40.38 mg/l [48 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Acide borique	-	-	Non facilement
hydroxyde de sodiumsoude caustique	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
Acide borique	-1.09	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/ composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
acide borique hydroxyde de sodiumsoude caustique	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non

Mobilité : Non disponible.**Conclusion/Résumé** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acide borique hydroxyde de sodiumsoude caustique	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acide borique hydroxyde de sodiumsoude caustique	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non	Non Non

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.
Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien****Conclusion/Résumé [Produit]** : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.**12.7 Autres effets néfastes**

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit****Méthodes d'élimination des déchets** : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.**Déchets Dangereux** : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.**Emballage****Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	☐	☐	☐
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	☐	☐	☐
14.4 Groupe d'emballage	☐	☐	☐
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Substances extrêmement préoccupantes

Nom des composants	Propriété intrinsèque	Statut	Numéro de référence	Date de révision
Acide borique	Toxique pour la reproduction	Recommandé	6th recommendation	7/1/2015

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

☑ Aucun des composants n'est répertorié / Les composants ne sont pas affectés par une restriction

Étiquetage : ☑ Réservé aux utilisateurs professionnels.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
B = Bioaccumulables
FBC = Facteur de bioconcentration
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
IATA = Association international du transport aérien
code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
OMI = Organisation maritime internationale
M = mobile
N/A = Non disponible
P = Persistantes
PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
PMT = Persistant, mobile et toxique
PNEC = concentration prédite sans effet
RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
RRN = Numéro d'enregistrement REACH
SGG = Groupe de séparation
T = Toxiques
vB = Très bioaccumulable
vM = très mobile
vP = Très persistant

Buffer, Borate 100ml/BT

RUBRIQUE 16: Autres informations

vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
<input checked="" type="checkbox"/> Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

<input checked="" type="checkbox"/> H314 H315 H318 H319 H360FD	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Provoque une irritation cutanée. Provoque de graves lésions des yeux. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
--	--

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

<input checked="" type="checkbox"/> Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Repr. 1B Skin Corr. 1A Skin Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 1B CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1A CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
--	---

Date d'édition/ Date de révision : 25/07/2025

Date de la précédente édition : 28/01/2016

Version : 1

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.