

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Formic Acid, Part Number G2453-85060

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

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit** : Formic Acid, Part Number G2453-85060  
**Numéro dans l'index** : 607-001-00-0  
**Numéro CE** : Non disponible.  
**Numéro CAS** : 64-18-6  
**N° d'article** : G2453-85060  
**Formule chimique** :  $\text{CH}_2\text{O}_2$

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

#### Utilisations identifiées

Chimie analytique.  
5 mL Récipient

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

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
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]**

**H314** CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1A

Voir section 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 section 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Pictogrammes de danger** :



**Mention d'avertissement** : Danger

**Mentions de danger** : **H314** - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

**Conseils de prudence**

**Date d'édition/Date de révision** : 21/04/2017

1/12

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- Prévention** : P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Porter des vêtements de protection.
- Intervention** : P304 + P340 + P310 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P301 + P310 + P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir.  
P303 + P361 + P353 + P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P305 + P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- Stockage** : P405 - Garder sous clef.
- 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**

- La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII** : Non.  
P : Non disponible. B : Non disponible. T : Non.
- La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII** : Non disponible.
- Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Provoque des brûlures du tube digestif.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.1 Substances** : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
Acide formique	CAS: 64-18-6 Index: 607-001-00-0	100	Skin Corr. 1A, H314  <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	[A]

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, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**Type

[A] Constituant

[B] Impureté

[C] Additif stabilisant

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

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des 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.
- Contact avec la peau** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. 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. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. 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. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. 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. 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.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque des lésions oculaires graves.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures.
- Ingestion** : Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

Signes/symptômes de surexposition

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmoiement  
rougeur
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
rougeur  
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleurs stomacales

**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** :  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** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone

**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. 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 le personnel autre que le personnel d'intervention ».

**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. 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 section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 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. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas avaler. 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. 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. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. 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 d'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). 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.

**Directive Seveso - Seuils de déclaration (en tonnes)****7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

**Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.

**Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non applicable.

**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
Acide formique	<b>Ministère du travail (France, 3/2016). Notes: Code du Travail, Art.4412-150 (Valeurs limites réglementaires indicatives)</b> VME: 5 ppm 8 heures. VME: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 heures.

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

**Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. 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**

Aucune DNEL/DMEL disponible.

**PNEC**

Aucune PNEC 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 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** :  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.



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

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

<b>État physique</b>	: Liquide. [Clair.]
<b>Couleur</b>	: Incolore.
<b>Odeur</b>	: Acre.
<b>Seuil olfactif</b>	: Non disponible.
<b>pH</b>	: 2.3 [Conc. (% poids / poids): 0.1%]
<b>Point de fusion/point de congélation</b>	: 8°C
<b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>	: 101°C
<b>Point d'éclair</b>	: Vase clos: 59°C
<b>Taux d'évaporation</b>	: 1.14 (acétate de butyle = 1)
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	: Non applicable.
<b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b>	: Seuil minimal: 18% Seuil maximal: 57%
<b>Pression de vapeur</b>	: 5.3 kPa [température ambiante]
<b>Densité de vapeur</b>	: 1.6 [Air = 1]
<b>Densité relative</b>	: 1.2
<b>Solubilité(s)</b>	: Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide, l'eau chaude, méthanol, éther diéthylique et acétone.
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	: 2.3
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	: 601°C
<b>Température de décomposition</b>	: 150 à 300°C
<b>Viscosité</b>	: Dynamique (température ambiante): 1.22 mPa·s Cinématique (température ambiante): 0.0147 cm <sup>2</sup> /s Cinématique (40°C): 0.0102 cm <sup>2</sup> /s
<b>Propriétés explosives</b>	: Légèrement explosif en présence des matières ou des conditions suivantes : matières oxydantes.
<b>Propriétés comburantes</b>	: Non disponible.

**9.2 Autres informations**

Aucune information additionnelle.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

<b>10.1 Réactivité</b>	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
<b>10.2 Stabilité chimique</b>	: Le produit est stable.
<b>10.3 Possibilité de réactions dangereuses</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**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 oxydantes, les métaux et alcalis.

Légèrement 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	Espèces	Dosage	Exposition
Acide formique	CL50 Inhalation Vapeurs DL50 Orale	Rat Rat	7400 mg/m <sup>3</sup> 730 mg/kg	4 heures -

Irritation/Corrosion

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Acide formique	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	122 milligrams	-

Sensibilisant

**Conclusion/Résumé** : 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 : Orale, Cutané, Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

**Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Ingestion** : Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

**Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures.

**Contact avec les yeux** : Provoque des lésions oculaires graves.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

**Inhalation** : Aucune donnée spécifique.

**Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleurs stomacales

**Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
rougeur  
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître

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



**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**

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Tératogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur le développement : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur la fertilité : Aucun effet important ou danger critique connu.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
Acide formique	Aiguë CE50 151200 à 165600 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna - Larves	48 heures
	Aiguë CL50 80000 à 90000 µg/l Eau de mer	Crustacés - Carcinus maenas - Adulte	48 heures

**12.2 Persistance et dégradabilité**

Non disponible.

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

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Nom du produit/composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
Acide formique	-2.3	-	faible

**12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**PBT : Non.  
P : Non disponible. B : Non disponible. T : Non.vPvB : Non disponible.  
vP : Non disponible. vB : Non disponible.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.6 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** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de 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. 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 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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numéro ONU</b>	UN1779	UN1779	UN1779
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	ACIDE FORMIQUE	FORMIC ACID	Formic acid
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	8 (3) 	8 (3) 	8 (3) 
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II	II	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non.	No.	No.
<b>Autres informations</b>	<b>Numéro d'identification du danger</b> 83 <b>Quantité limitée</b> 1 L <b>Code tunnel</b> (D/E)	<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-E, S-C	<b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: 851 <b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 30 L Packaging instructions: 855 <b>Limited Quantities - Passenger Aircraft</b> Quantity limitation: 0.5 L Packaging instructions: Y840 <b>Remarks</b> A44 Excepted Quantity

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**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 à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC** : 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

Aucun des composants n'est répertorié.

##### 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** : Non applicable.

### Autres Réglementations UE

**Inventaire d'Europe** : Indéterminé.

#### Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

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

Non inscrit.

#### Directive Seveso

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

### Réglementations nationales

**Surveillance médicale renforcée** : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: 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 (Annexes A, B, C, E)

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

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

Non inscrit.

**Listes internationales****Inventaire national**

<b>Australie</b>	: Indéterminé.
<b>Canada</b>	: Indéterminé.
<b>Chine</b>	: Indéterminé.
<b>Japon</b>	: <b>Inventaire du Japon (ENCS):</b> Cette substance est répertoriée ou exclue. <b>Inventaire du Japon (ISHL):</b> Indéterminé.
<b>Malaisie</b>	: Indéterminé.
<b>Nouvelle-Zélande</b>	: Indéterminé.
<b>Philippines</b>	: Indéterminé.
<b>République de Corée</b>	: Indéterminé.
<b>Taïwan</b>	: Indéterminé.
<b>Turquie</b>	: Indéterminé.
<b>États-Unis</b>	: Indéterminé.


**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** : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë  
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges  
DNEL = Dose dérivée sans effet  
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP  
PNEC = concentration prédite sans effet  
RRN = Numéro d'enregistrement REACH

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

Classification	Justification
 Skin Corr. 1A, H314	Données réglementaires

**Texte intégral des mentions H abrégées**

 H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
--	---

**Texte intégral des classifications [CLP/SGH]**

 Skin Corr. 1A, H314	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1A
---	---

**Date d'édition/ Date de révision** : 21/04/2017

**Date de la précédente édition** : 13/11/2015.

**Version** : 7

**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.