


Nom du produit:  ASTM D6591-06 Calibration Standard
Référence:  5190-0482

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	RPD
	-	5190-0482-1	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1	1	Oui
-	-	5190-0482-2	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2	1	Oui
-	-	5190-0482-3	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3	1	Oui
-	-	5190-0482-4	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4	1	Oui

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:  5190-0482

TMD	IMDG	IATA
 N1206, HEPTANES solution, 3, II	 N1206, HEPTANES solution, 3, II	 N1206, Heptane solution, 3, II


 Quantités de minimis

Table des matières

Nom des composants du kit	Page
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1.....	2
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2.....	19
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3.....	36
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4.....	50

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



ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1

Rubrique 1. Identification

Identificateur de produit : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1

Référence : 5190-0482-1

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées : Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique
1 ml

Fournisseur/Fabricant : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC®: 1-800-424-9300

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

H225	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
	Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1
H315	IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
H319	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
H335	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
H336	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
H304	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
H400	DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410	DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
- H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H315 - Provoque une irritation cutanée.
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 - Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Un liquide inflammable accumulant l'électricité statique peut devenir électrostatiquement chargé, même avec de l'équipement mis à la masse et mis à la terre.

Section 2. Identification des dangers

Des étincelles peuvent allumer le liquide et les vapeurs peuvent causer un feu à inflammation spontanée ou une explosion.

Conseils de prudence

Prévention

- : P280 - Porter des gants de protection. Porter une protection oculaire ou faciale.
- P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
- P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
- P261 - Ne pas respirer les vapeurs.
- P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention

- : P391 - Recueillir le produit répandu.
- P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- P301 + P310, P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Ne PAS faire vomir.
- P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- 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 des yeux persiste: Consulter un médecin.

Stockage

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

Élimination

- : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Éléments d'une étiquette complémentaire

- : Éliminer les sources d'inflammation. Éviter tout ce qui produit des étincelles. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Ces précautions seules peuvent ne pas être suffisantes pour éliminer l'électricité statique.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Identificateurs
Heptane normal	n-Heptane	≥80	CAS: 142-82-5
Cyclohexane	Cyclohexane	≥5 - ≤10	CAS: 110-82-7
Xylène (ortho-)	o-Xylene	≥1 - ≤5	CAS: 95-47-6
1-Méthylnaphtalène	1-Methylnaphthalene	≥1 - ≤5	CAS: 90-12-0
Phénanthrène	Phenanthrene	≥0.1 - ≤1	CAS: 85-01-8

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

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

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

- 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. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. 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. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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 avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Risque d'absorption par aspiration. Peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Ne pas provoquer le vomissement. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

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
nausées ou vomissements
migraine
somnolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement

Section 4. Premiers soins

- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements particuliers** : Pas de traitement particulier.
- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

- Agents extincteurs appropriés** : Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO₂, de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.
- Agents extincteurs inappropriés** : NE PAS utiliser de jet d'eau.

- Dangers spécifiques du produit** : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. Ce produit est un mauvais conducteur d'électricité et peut devenir électrostatiquement chargé. Si une charge suffisante s'accumule, des mélanges inflammables peuvent s'enflammer. Pour réduire la possibilité de décharge statique, utiliser de bonnes procédures de mise à la masse et de mise à la terre. Ce liquide peut accumuler de l'électricité statique lorsque du remplissage de contenants correctement mis à la terre. Une accumulation d'électricité statique peut être grandement augmentée par la présence de petites quantités d'eau ou autres contaminants. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure. La vapeur ou le gaz est plus lourd que l'air et se répand le long du sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme. Cette substance est très 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 dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

- Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. 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 respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence : Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Précautions environnementales : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. 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. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux d'entreposage et dans un espace clos à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. 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. 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-explosion. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient). Les opérations de manipulation qui peuvent favoriser l'accumulation d'électricité statique comprennent, mais sans s'y limiter, les opérations de mélange, de filtration, de pompage à des débits élevés, de remplissage avec éclaboussures, de création de bruines ou de pulvérisations, de remplissage de réservoirs ou de contenants, de nettoyage de réservoirs, échantillonnage, de jaugeage, de

Section 7. Manutention et stockage

changement de chargement et de camion aspirateur. Restreindre la vitesse d'écoulement selon les normes API 2003 (2008) et NFPA 77 (2007), ainsi que selon Laurence Britton, « Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations » (Éviter les risques d'allumage statique dans les opérations chimiques). Pour réduire la possibilité de décharge statique, s'assurer que tout le matériel est correctement mis à la terre et mis à la masse, et qu'il satisfait les exigences appropriées de classification électrique.

Conseils sur l'hygiène générale au travail

: Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

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

: Stocker entre les températures suivantes: 18 à 25°C (64.4 à 77°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. 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 ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Heptane normal	CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) STEL 15 minutes: 500 ppm. TWA 8 heures: 400 ppm. CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) [heptane, isomers] TWA 8 heures: 400 ppm. STEL 15 minutes: 500 ppm. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Heptane, all isomers] TWA 8 heures: 400 ppm. STEL 15 minutes: 500 ppm. CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Heptane] VEMP 8 heures: 400 ppm. VECD 15 minutes: 500 ppm. CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) [Heptane] OEL 15 minutes: 2050 mg/m ³ . OEL 8 heures: 1640 mg/m ³ . OEL 8 heures: 400 ppm. OEL 15 minutes: 500 ppm.
Cyclohexane	CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) STEL 15 minutes: 150 ppm.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Xylène (ortho-)

TWA 8 heures: 100 ppm.
CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024)
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)
VEMP 8 heures: 100 ppm.
CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)
OEL 8 heures: 344 mg/m³.
OEL 8 heures: 100 ppm.

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) [Xylene]
STEL 15 minutes: 150 ppm.
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) [xylene (o, m & p isomers)]
TWA 8 heures: 100 ppm.
STEL 15 minutes: 150 ppm.
CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Xylene (o-, m-, p-isomers)]
STEL 15 minutes: 150 ppm.
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Xylène]
VEMP 8 heures: 100 ppm.
VEMP 8 heures: 434 mg/m³.
VECD 15 minutes: 150 ppm.
VECD 15 minutes: 651 mg/m³.
CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) [Dimethylbenzene]
OEL 8 heures: 100 ppm.
OEL 15 minutes: 651 mg/m³.
OEL 15 minutes: 150 ppm.
OEL 8 heures: 434 mg/m³.

1-Méthylinaphtalène

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) [Particulate polycyclic aromatic hydrocarbons]
STEL 15 minutes: 0.6 mg/m³ (measured as benzene solubles).
TWA 8 heures: 0.2 mg/m³ (measured as benzene solubles).
CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) Absorbé par la peau.
TWA 8 heures: 0.5 ppm.
CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)
Absorbé par la peau.
TWA 8 heures: 0.5 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)
Absorbé par la peau.
VEMP 8 heures: 0.5 ppm.

Phénanthrène

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) [Particulate polycyclic aromatic hydrocarbons]
STEL 15 minutes: 0.6 mg/m³ (measured as benzene solubles).

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

TWA 8 heures: 0.2 mg/m³ (measured as benzene solubles).

Indices d'exposition biologique

Aucun indice d'exposition n'est connu.

Contrôles d'ingénierie 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 mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation anti-explosion.

Contrôle de l'action des agents d'environnement

: Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et 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.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/faciale

: Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains

: Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Protection du corps

: L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit. Quand il existe un risque d'ignition causée par de l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour la meilleure protection contre les décharges statiques, les vêtements doivent comprendre des combinaisons de travail, des bottes et des gants antistatiques.

Autre protection pour la peau

: Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Protection respiratoire

: En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

État physique	: Liquide.
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Non disponible.
Seuil olfactif	: Non disponible.
pH	: Non disponible.
Point de fusion et point de congélation	: -91°C (-131.8°F)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	: 98°C (208.4°F)
Point d'éclair	: Vase clos: -1.11°C (30°F)
Taux d'évaporation	: Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz)	: Non applicable.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité	: Seuil minimal: 1.05% Seuil maximal: 6.7%
Tension de vapeur	:

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
Cyclohexane	93.00791	12.4	-	-	-	-
Heptane normal	34.5028	4.6	-	-	-	-

Densité de vapeur : 3.5 [Air = 1]

Densité relative : 0.684

Densité : 0.684 g/cm³

Médias	Résultat
l'eau	Insolubles

Miscible avec l'eau : Non.

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non applicable.

Température d'auto-inflammation : 215°C (419°F)

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C (104°F)): Non disponible.

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
Stabilité chimique	: Le produit est stable.
Risque de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Conditions à éviter	: Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés.
Matériaux incompatibles	: Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes
Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Heptane normal	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	103 g/m ³ [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	48000 ppm [4 heures]
Cyclohexane	Rat - Orale - DL50	6240 mg/kg
	Lapin - Cutané - DL50	>5500 mg/kg
	Rat - Mâle, Femelle - Inhalation - CL50 Vapeur	>32880 mg/m ³ [4 heures]
Xylène (ortho-)	Rat - Orale - DL50	3567 mg/kg
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	6350 ppm [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	27.559 mg/l [4 heures]
1-Méthylnaphtalène	Rat - Orale - DL50	1840 mg/kg
Phénanthrène	Rat - Orale - DL50	1.8 g/kg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
1-Méthylnaphtalène	Lapin - Peau - Modérément irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures

Conclusion/Résumé [Produit] : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Cyclohexane	Lapin - Yeux - Hautement irritant	-

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Section 11. Données toxicologiques

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

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]

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	CIRC	NTP	ACGIH
Xylène (ortho-)	3	-	A4
1-Méthylnaphtalène	-	-	A4
Phénanthrène	3	-	-

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
Heptane normal	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
Cyclohexane	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
Xylène (ortho-)	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
1-Méthylnaphtalène	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

Section 11. Données toxicologiques

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Heptane normal	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Cyclohexane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Xylène (ortho-)	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
1-Méthylnaphtalène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux	: Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation	: Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
Contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée.
Ingestion	: Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Symptômes correspondant 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 nausées ou vomissements migraine somnolence/fatigue étourdissements/vertiges évanouissement
Contact avec la peau	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur
Ingestion	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: nausées ou vomissements

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Section 11. Données toxicologiques

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Conclusion/Résumé : Non disponible.

[Produit]

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.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1	23437.1	22604.9	N/A	226.0	N/A
Heptane normal	N/A	N/A	N/A	103	N/A
Cyclohexane	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
Xylène (ortho-)	3000	1100	N/A	11	N/A
1-Méthylnaphtalène	1840	N/A	N/A	N/A	N/A
Phénanthrène	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

Autres informations : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat		
Heptane normal	Aiguë - CL50 - Eau douce	375 mg/l [96 heures]	Poisson - Mozambique tilapia - <i>Oreochromis mossambicus</i>
Cyclohexane	Aiguë - CL50 - Eau douce	4530 µg/l [96 heures]	Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
Xylène (ortho-)	Aiguë - CL50 - Eau douce	7600 µg/l [96 heures]	Poisson - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	1.39 mg/l [48 heures]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Néonate
	Chronique - NOEC - Eau douce	1.57 mg/l [21 jours]	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>
	Chronique - NOEC - Eau douce	0.714 mg/l [35 jours]	Poisson - <i>Danio rerio</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	4700 µg/l [72 heures]	Algues - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>
1-Méthylnaphtalène	Aiguë - CL50 - Eau de mer	8200 µg/l [48 heures]	Crustacés - Dungeness or edible

Section 12. Données écologiques

	Aiguë - CL50 - Eau douce	9000 µg/l [96 heures]	crab - <i>Cancer magister</i> - Zoé Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)
Phénanthrène	Aiguë - CE50 - Eau douce	0.117 mg/l [48 heures]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Adulte
	Chronique - NOEC - Eau douce	48 µg/l [21 jours]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Néonate
	Chronique - NOEC - Eau douce	0.005 mg/l [90 jours]	Poisson - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Embryon
	Chronique - NOEC - Eau douce	0.658 mg/l [96 heures]	Plantes aquatiques - Duckweed - <i>Lemna minor</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	0.049 mg/l [96 heures]	Poisson - Bluegill - <i>Lepomis macrochirus</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)
	Aiguë - CE50 - Eau douce	324 µg/l [3 jours]	Algues - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Persistence et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Xylène (ortho-)	OECD [Biodégradabilité facile - Essai de respirometrie manométrique]	98% [28 jours] - Facilement Aérobique

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Heptane normal	-	-	Facilement
Cyclohexane	-	-	Facilement
Xylène (ortho-)	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Section 12. Données écologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
Heptane normal	4.66	552	Élevée
Cyclohexane	3.44	167	Faible
Xylène (ortho-)	3.12	8.1 à 25.9	Faible
1-Méthyl-naphtalène	3.87	53.7	Faible
Phénanthrène	4.46	2511.89	Élevée

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. 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. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Les vapeurs du résidu du produit peuvent créer une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du contenant. Ne pas couper, souder ou meuler des contenants usagés à moins qu'ils n'aient été nettoyés à fond intérieurement. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

Autres informations

Remarques: Quantités de minimis

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: heptane (tous les isomères); cyclohexane; xylène (tous les isomères)

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Les composants suivants sont répertoriés: hydrocarbures aromatiques polycycliques

Section 15. Informations sur la réglementation

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux 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 le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

États-Unis : Tous les composants sont actifs ou exemptés.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 04/23/2025

Date de publication précédente : Aucune validation antérieure

Version : 1

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- DOT = Département du Transport
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association international du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- N/A = Non disponible
- SGG = Groupe de séparation
- TMD = Transport des marchandises dangereuses
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2	Sur la base de données d'essais
Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Sur la base de données d'essais
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2	Méthode de calcul
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES -	Méthode de calcul

Section 16. Autres informations

EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3	Jugement expert
DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1	Méthode de calcul
DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	
DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Déni 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.



ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2

Rubrique 1. Identification

Identificateur de produit : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2

Référence : 5190-0482-2

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées : Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique
1 ml

Fournisseur/Fabricant : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC®: 1-800-424-9300

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

H225	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
	Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1
H315	IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
H319	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
H335	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
H336	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
H304	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
H400	DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410	DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
- H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H315 - Provoque une irritation cutanée.
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 - Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Un liquide inflammable accumulant l'électricité statique peut devenir électrostatiquement chargé, même avec de l'équipement mis à la masse et mis à la terre.

Section 2. Identification des dangers

Des étincelles peuvent allumer le liquide et les vapeurs peuvent causer un feu à inflammation spontanée ou une explosion.

Conseils de prudence

Prévention

- : P280 - Porter des gants de protection. Porter une protection oculaire ou faciale.
- P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
- P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
- P261 - Ne pas respirer les vapeurs.
- P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention

- : P391 - Recueillir le produit répandu.
- P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- P301 + P310, P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Ne PAS faire vomir.
- P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- 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 des yeux persiste: Consulter un médecin.

Stockage

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

Élimination

- : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Éléments d'une étiquette complémentaire

- : Éliminer les sources d'inflammation. Éviter tout ce qui produit des étincelles. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Ces précautions seules peuvent ne pas être suffisantes pour éliminer l'électricité statique.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Identificateurs
Heptane normal	n-Heptane	≥80	CAS: 142-82-5
Cyclohexane	Cyclohexane	≥1 - ≤5	CAS: 110-82-7
Xylène (ortho-)	o-Xylene	≥1 - ≤5	CAS: 95-47-6
1-Méthylnaphtalène	1-Methylnaphthalene	≥1 - ≤5	CAS: 90-12-0
Phénanthrène	Phenanthrene	≥0.1 - ≤1	CAS: 85-01-8

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

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

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

- 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. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. 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. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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 avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Risque d'absorption par aspiration. Peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Ne pas provoquer le vomissement. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

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
nausées ou vomissements
migraine
somnolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement

Section 4. Premiers soins

- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements particuliers** : Pas de traitement particulier.
- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

- Agents extincteurs appropriés** : Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO₂, de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.
- Agents extincteurs inappropriés** : NE PAS utiliser de jet d'eau.

- Dangers spécifiques du produit** : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. Ce produit est un mauvais conducteur d'électricité et peut devenir électrostatiquement chargé. Si une charge suffisante s'accumule, des mélanges inflammables peuvent s'enflammer. Pour réduire la possibilité de décharge statique, utiliser de bonnes procédures de mise à la masse et de mise à la terre. Ce liquide peut accumuler de l'électricité statique lorsque du remplissage de contenants correctement mis à la terre. Une accumulation d'électricité statique peut être grandement augmentée par la présence de petites quantités d'eau ou autres contaminants. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure. La vapeur ou le gaz est plus lourd que l'air et se répand le long du sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme. Cette substance est très 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 dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

- Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. 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 respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence : Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Précautions environnementales : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de nettoyage : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. 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. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux d'entreposage et dans un espace clos à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. 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. 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-explosion. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient). Les opérations de manipulation qui peuvent favoriser l'accumulation d'électricité statique comprennent, mais sans s'y limiter, les opérations de mélange, de filtration, de pompage à des débits élevés, de remplissage avec éclaboussures, de création de bruines ou de pulvérisations, de remplissage de réservoirs ou de contenants, de nettoyage de réservoirs, échantillonnage, de jaugeage, de

Section 7. Manutention et stockage

changement de chargement et de camion aspirateur. Restreindre la vitesse d'écoulement selon les normes API 2003 (2008) et NFPA 77 (2007), ainsi que selon Laurence Britton, « Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations » (Éviter les risques d'allumage statique dans les opérations chimiques). Pour réduire la possibilité de décharge statique, s'assurer que tout le matériel est correctement mis à la terre et mis à la masse, et qu'il satisfait les exigences appropriées de classification électrique.

Conseils sur l'hygiène générale au travail

: Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

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

: Stocker entre les températures suivantes: 18 à 25°C (64.4 à 77°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. 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 ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Heptane normal	CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) STEL 15 minutes: 500 ppm. TWA 8 heures: 400 ppm. CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) [heptane, isomers] TWA 8 heures: 400 ppm. STEL 15 minutes: 500 ppm. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Heptane, all isomers] TWA 8 heures: 400 ppm. STEL 15 minutes: 500 ppm. CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Heptane] VEMP 8 heures: 400 ppm. VECD 15 minutes: 500 ppm. CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) [Heptane] OEL 15 minutes: 2050 mg/m ³ . OEL 8 heures: 1640 mg/m ³ . OEL 8 heures: 400 ppm. OEL 15 minutes: 500 ppm.
Cyclohexane	CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) STEL 15 minutes: 150 ppm.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Xylène (ortho-)

TWA 8 heures: 100 ppm.
CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024)
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)
VEMP 8 heures: 100 ppm.
CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)
OEL 8 heures: 344 mg/m³.
OEL 8 heures: 100 ppm.

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) [Xylene]
STEL 15 minutes: 150 ppm.
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) [xylene (o, m & p isomers)]
TWA 8 heures: 100 ppm.
STEL 15 minutes: 150 ppm.
CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Xylene (o-, m-, p-isomers)]
STEL 15 minutes: 150 ppm.
TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Xylène]
VEMP 8 heures: 100 ppm.
VEMP 8 heures: 434 mg/m³.
VECD 15 minutes: 150 ppm.
VECD 15 minutes: 651 mg/m³.
CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) [Dimethylbenzene]
OEL 8 heures: 100 ppm.
OEL 15 minutes: 651 mg/m³.
OEL 15 minutes: 150 ppm.
OEL 8 heures: 434 mg/m³.

1-Méthylinaphtalène

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) [Particulate polycyclic aromatic hydrocarbons]
STEL 15 minutes: 0.6 mg/m³ (measured as benzene solubles).
TWA 8 heures: 0.2 mg/m³ (measured as benzene solubles).
CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) Absorbé par la peau.
TWA 8 heures: 0.5 ppm.
CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) Absorbé par la peau.
TWA 8 heures: 0.5 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) Absorbé par la peau.
VEMP 8 heures: 0.5 ppm.

Phénanthrène

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) [Particulate polycyclic aromatic hydrocarbons]
STEL 15 minutes: 0.6 mg/m³ (measured as benzene solubles).

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

TWA 8 heures: 0.2 mg/m³ (measured as benzene solubles).

Indices d'exposition biologique

Aucun indice d'exposition n'est connu.

Contrôles d'ingénierie 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 mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation anti-explosion.

Contrôle de l'action des agents d'environnement

: Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et 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.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/faciale

: Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains

: Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Protection du corps

: L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit. Quand il existe un risque d'ignition causée par de l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour la meilleure protection contre les décharges statiques, les vêtements doivent comprendre des combinaisons de travail, des bottes et des gants antistatiques.

Autre protection pour la peau

: Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Protection respiratoire

: En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

État physique	: Liquide.
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Non disponible.
Seuil olfactif	: Non disponible.
pH	: Non disponible.
Point de fusion et point de congélation	: -91°C (-131.8°F)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	: 98°C (208.4°F)
Point d'éclair	: Vase clos: -1.11°C (30°F)
Taux d'évaporation	: Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz)	: Non applicable.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité	: Seuil minimal: 1.05% Seuil maximal: 6.7%
Tension de vapeur	:

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
Cyclohexane	93.00791	12.4	-	-	-	-
Heptane normal	34.5028	4.6	-	-	-	-

Densité de vapeur : 3.5 [Air = 1]

Densité relative : 0.684

Densité : 0.684 g/cm³

Médias	Résultat
l'eau	Insolubles

Miscible avec l'eau : Non.

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non applicable.

Température d'auto-inflammation : 215°C (419°F)

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C (104°F)): Non disponible.

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
Stabilité chimique	: Le produit est stable.
Risque de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Conditions à éviter	: Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés.
Matériaux incompatibles	: Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes
Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Heptane normal	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	103 g/m ³ [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	48000 ppm [4 heures]
Cyclohexane	Rat - Orale - DL50	6240 mg/kg
	Lapin - Cutané - DL50	>5500 mg/kg
	Rat - Mâle, Femelle - Inhalation - CL50 Vapeur	>32880 mg/m ³ [4 heures]
Xylène (ortho-)	Rat - Orale - DL50	3567 mg/kg
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	6350 ppm [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	27.559 mg/l [4 heures]
1-Méthylnaphtalène	Rat - Orale - DL50	1840 mg/kg
Phénanthrène	Rat - Orale - DL50	1.8 g/kg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
1-Méthylnaphtalène	Lapin - Peau - Modérément irritant	Durée du traitement/ de l'exposition: 24 heures

Conclusion/Résumé [Produit] : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Cyclohexane	Lapin - Yeux - Hautement irritant	-

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Section 11. Données toxicologiques

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

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]

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	CIRC	NTP	ACGIH
Xylène (ortho-)	3	-	A4
1-Méthylnaphtalène	-	-	A4
Phénanthrène	3	-	-

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.
[Produit]

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
Heptane normal	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
Cyclohexane	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
Xylène (ortho-)	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
1-Méthylnaphtalène	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

Section 11. Données toxicologiques

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Heptane normal	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Cyclohexane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Xylène (ortho-)	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
1-Méthylnaphtalène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux	: Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation	: Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
Contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée.
Ingestion	: Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Symptômes correspondant 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: irritation des voies respiratoires toux nausées ou vomissements migraine somnolence/fatigue étourdissements/vertiges évanouissement
Contact avec la peau	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur
Ingestion	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: nausées ou vomissements

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Section 11. Données toxicologiques

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Conclusion/Résumé : Non disponible.

[Produit]

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.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2	83367.1	80297.8	N/A	803.0	N/A
Heptane normal	N/A	N/A	N/A	103	N/A
Cyclohexane	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
Xylène (ortho-)	3000	1100	N/A	11	N/A
1-Méthylnaphtalène	1840	N/A	N/A	N/A	N/A
Phénanthrène	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

Autres informations : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat		
Heptane normal	Aiguë - CL50 - Eau douce	375 mg/l [96 heures]	Poisson - Mozambique tilapia - <i>Oreochromis mossambicus</i>
Cyclohexane	Aiguë - CL50 - Eau douce	4530 µg/l [96 heures]	Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
Xylène (ortho-)	Aiguë - CL50 - Eau douce	7600 µg/l [96 heures]	Poisson - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	1.39 mg/l [48 heures]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Néonate
	Chronique - NOEC - Eau douce	1.57 mg/l [21 jours]	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>
	Chronique - NOEC - Eau douce	0.714 mg/l [35 jours]	Poisson - <i>Danio rerio</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	4700 µg/l [72 heures]	Algues - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>
1-Méthylnaphtalène	Aiguë - CL50 - Eau de mer	8200 µg/l [48 heures]	Crustacés - Dungeness or edible

Section 12. Données écologiques

	Aiguë - CL50 - Eau douce	9000 µg/l [96 heures]	crab - <i>Cancer magister</i> - Zoé Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)
Phénanthrène	Aiguë - CE50 - Eau douce	0.117 mg/l [48 heures]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Adulte
	Chronique - NOEC - Eau douce	48 µg/l [21 jours]	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Néonate
	Chronique - NOEC - Eau douce	0.005 mg/l [90 jours]	Poisson - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Embryon
	Chronique - NOEC - Eau douce	0.658 mg/l [96 heures]	Plantes aquatiques - Duckweed - <i>Lemna minor</i>
	Aiguë - CE50 - Eau douce	0.049 mg/l [96 heures]	Poisson - Bluegill - <i>Lepomis macrochirus</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)
	Aiguë - CE50 - Eau douce	324 µg/l [3 jours]	Algues - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Persistence et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Xylène (ortho-)	OECD [Biodégradabilité facile - Essai de respirometrie manométrique]	98% [28 jours] - Facilement Aérobique

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Heptane normal	-	-	Facilement
Cyclohexane	-	-	Facilement
Xylène (ortho-)	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Section 12. Données écologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
Heptane normal	4.66	552	Élevée
Cyclohexane	3.44	167	Faible
Xylène (ortho-)	3.12	8.1 à 25.9	Faible
1-Méthyl-naphtalène	3.87	53.7	Faible
Phénanthrène	4.46	2511.89	Élevée

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. 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. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Les vapeurs du résidu du produit peuvent créer une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du contenant. Ne pas couper, souder ou meuler des contenants usagés à moins qu'ils n'aient été nettoyés à fond intérieurement. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

Autres informations

Remarques: Quantités de minimis

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: heptane (tous les isomères); cyclohexane; xylène (tous les isomères)

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Les composants suivants sont répertoriés: hydrocarbures aromatiques polycycliques

Section 15. Informations sur la réglementation

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux 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 le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

États-Unis : Tous les composants sont actifs ou exemptés.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 04/23/2025

Date de publication précédente : Aucune validation antérieure

Version : 1

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- DOT = Département du Transport
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association international du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- N/A = Non disponible
- SGG = Groupe de séparation
- TMD = Transport des marchandises dangereuses
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2	Sur la base de données d'essais
Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Sur la base de données d'essais
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2	Méthode de calcul
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES -	Méthode de calcul

Section 16. Autres informations

EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3	Jugement expert
DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1	Méthode de calcul
DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	
DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Déni 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.



ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3

Rubrique 1. Identification

Identificateur de produit : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3

Référence : 5190-0482-3

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées : Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique
1 ml

Fournisseur/Fabricant : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC®: 1-800-424-9300

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

H225	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
	Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1
H315	IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
H319	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
H335	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
H336	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
H304	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
H400	DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410	DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
- H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H315 - Provoque une irritation cutanée.
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 - Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Un liquide inflammable accumulant l'électricité statique peut devenir électrostatiquement chargé, même avec de l'équipement mis à la masse et mis à la terre.

Section 2. Identification des dangers

Des étincelles peuvent allumer le liquide et les vapeurs peuvent causer un feu à inflammation spontanée ou une explosion.

Conseils de prudence

Prévention

- : P280 - Porter des gants de protection. Porter une protection oculaire ou faciale.
- P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
- P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
- P261 - Ne pas respirer les vapeurs.
- P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention

- : P391 - Recueillir le produit répandu.
- P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- P301 + P310, P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Ne PAS faire vomir.
- P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- 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 des yeux persiste: Consulter un médecin.

Stockage

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

Élimination

- : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Éléments d'une étiquette complémentaire

- : Éliminer les sources d'inflammation. Éviter tout ce qui produit des étincelles. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Ces précautions seules peuvent ne pas être suffisantes pour éliminer l'électricité statique.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Identificateurs
Heptane normal	n-Heptane	≥80	CAS: 142-82-5
Cyclohexane	Cyclohexane	≥0.1 - ≤1	CAS: 110-82-7

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

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

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

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. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.

Section 4. Premiers soins

- 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. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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 avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Risque d'absorption par aspiration. Peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Ne pas provoquer le vomissement. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

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
nausées ou vomissements
migraine
sommolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements

Section 4. Premiers soins

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements particuliers** : Pas de traitement particulier.
- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

- Agents extincteurs appropriés** : Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO₂, de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.
- Agents extincteurs inappropriés** : NE PAS utiliser de jet d'eau.

- Dangers spécifiques du produit** : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. Ce produit est un mauvais conducteur d'électricité et peut devenir électrostatiquement chargé. Si une charge suffisante s'accumule, des mélanges inflammables peuvent s'enflammer. Pour réduire la possibilité de décharge statique, utiliser de bonnes procédures de mise à la masse et de mise à la terre. Ce liquide peut accumuler de l'électricité statique lorsque du remplissage de contenants correctement mis à la terre. Une accumulation d'électricité statique peut être grandement augmentée par la présence de petites quantités d'eau ou autres contaminants. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure. La vapeur ou le gaz est plus lourd que l'air et se répand le long du sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme. Cette substance est très 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 dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

- Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée 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 le feu** : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences

: Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. 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 respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence

: Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Précautions environnementales

: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de nettoyage

: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. 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. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection

: Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux d'entreposage et dans un espace clos à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. 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. 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-explosion. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient). Les opérations de manipulation qui peuvent favoriser l'accumulation d'électricité statique comprennent, mais sans s'y limiter, les opérations de mélange, de filtration, de pompage à des débits élevés, de remplissage avec éclaboussures, de création de bruines ou de pulvérisations, de remplissage de réservoirs ou de contenants, de nettoyage de réservoirs, échantillonnage, de jaugeage, de changement de chargement et de camion aspirateur. Restreindre la vitesse d'écoulement selon les normes API 2003 (2008) et NFPA 77 (2007), ainsi que selon Laurence Britton, « Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations » (Éviter les risques d'allumage statique dans les opérations chimiques). Pour réduire la possibilité de décharge statique, s'assurer que tout le matériel est correctement mis à la terre et mis à la masse, et qu'il satisfait les exigences appropriées de

Section 7. Manutention et stockage

- Conseils sur l'hygiène générale au travail

classification électrique.
- Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

: Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

: Stocker entre les températures suivantes: 18 à 25°C (64.4 à 77°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. 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 ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle
Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Heptane normal	CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) STEL 15 minutes: 500 ppm. TWA 8 heures: 400 ppm. CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) [heptane, isomers] TWA 8 heures: 400 ppm. STEL 15 minutes: 500 ppm. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Heptane, all isomers] TWA 8 heures: 400 ppm. STEL 15 minutes: 500 ppm. CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Heptane] VEMP 8 heures: 400 ppm. VECD 15 minutes: 500 ppm. CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) [Heptane] OEL 15 minutes: 2050 mg/m³. OEL 8 heures: 1640 mg/m³. OEL 8 heures: 400 ppm. OEL 15 minutes: 500 ppm.
Cyclohexane	CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021) STEL 15 minutes: 150 ppm. TWA 8 heures: 100 ppm. CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) TWA 8 heures: 100 ppm. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)
 VEMP 8 heures: 100 ppm.
CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)
 OEL 8 heures: 344 mg/m³.
 OEL 8 heures: 100 ppm.

Indices d'exposition biologique

Aucun indice d'exposition n'est connu.

Contrôles d'ingénierie 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 mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation anti-explosion.

Contrôle de l'action des agents d'environnement

: Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et 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.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/faciale

: Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains

: Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Protection du corps

: L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit. Quand il existe un risque d'ignition causée par de l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour la meilleure protection contre les décharges statiques, les vêtements doivent comprendre des combinaisons de travail, des bottes et des gants antistatiques.

Autre protection pour la peau

: Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Protection respiratoire : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

État physique : Liquide.
Couleur : Incolore.
Odeur : Non disponible.
Seuil olfactif : Non disponible.
pH : Non disponible.
Point de fusion et point de congélation : -91°C (-131.8°F)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition : 98°C (208.4°F)
Point d'éclair : Vase clos: -1.11°C (30°F)
Taux d'évaporation : Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz) : Non applicable.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité : Seuil minimal: 1.05%
 Seuil maximal: 6.7%
Tension de vapeur :

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
Heptane normal	34.5028	4.6	-	-	-	-

Densité de vapeur : 3.5 [Air = 1]

Densité relative : 0.684

Densité : 0.684 g/cm³

Solubilité	Médias	Résultat
	l'eau	Insolubles

Miscible avec l'eau : Non.

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non applicable.

Température d'auto-inflammation : 215°C (419°F)

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
 Cinématique (température ambiante): Non disponible.
 Cinématique (40°C (104°F)): Non disponible.

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
Stabilité chimique	: Le produit est stable.
Risque de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Conditions à éviter	: Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés.
Matériaux incompatibles	: Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes
Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Heptane normal	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	103 g/m ³ [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	48000 ppm [4 heures]
Cyclohexane	Rat - Orale - DL50	6240 mg/kg
	Lapin - Cutané - DL50	>5500 mg/kg
	Rat - Mâle, Femelle - Inhalation - CL50 Vapeur	>32880 mg/m ³ [4 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Cyclohexane	Lapin - Yeux - Hautement irritant	-

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Section 11. Données 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 systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
Heptane normal	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
Cyclohexane	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Heptane normal	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Cyclohexane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Section 11. Données toxicologiques

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Symptômes correspondant 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:
irritation des voies respiratoires
toux
nausées ou vomissements
migraine
somnolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur 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.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Section 11. Données toxicologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
Heptane normal	N/A	N/A	N/A	103	N/A
Cyclohexane	6240	N/A	N/A	N/A	N/A

Autres informations : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat		
Heptane normal	Aiguë - CL50 - Eau douce	375 mg/l [96 heures]	Poisson - Mozambique tilapia - <i>Oreochromis mossambicus</i>
Cyclohexane	Aiguë - CL50 - Eau douce	4530 µg/l [96 heures]	Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Persistance et dégradation

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Heptane normal	-	-	Facilement
Cyclohexane	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
Heptane normal	4.66	552	Élevée
Cyclohexane	3.44	167	Faible

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. 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. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Les vapeurs du résidu du produit peuvent créer une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du contenant. Ne pas couper, souder ou meuler des contenants usagés à moins qu'ils n'aient été nettoyés à fond intérieurement. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

Autres informations

Remarques: Quantités de minimis

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: heptane (tous les isomères)

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Aucun des composants n'est répertorié.

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux 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 le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Section 15. Informations sur la réglementation

États-Unis : Tous les composants sont actifs ou exemptés.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 04/23/2025

Date de publication précédente : Aucune validation antérieure

Version : 1

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- DOT = Département du Transport
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association international du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- N/A = Non disponible
- SGG = Groupe de séparation
- TMD = Transport des marchandises dangereuses
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2	Sur la base de données d'essais
Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Sur la base de données d'essais
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2	Méthode de calcul
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3	Méthode de calcul
DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1	Jugement expert
DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul
DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Déni 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.



ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4

Rubrique 1. Identification

Identificateur de produit : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4

Référence : 5190-0482-4

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées : Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique
1 ml

Fournisseur/Fabricant : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC®: 1-800-424-9300

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

H225	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
	Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1
H315	IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
H319	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
H335	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
H336	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
H304	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
H400	DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410	DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
- H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H315 - Provoque une irritation cutanée.
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 - Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Un liquide inflammable accumulant l'électricité statique peut devenir électrostatiquement chargé, même avec de l'équipement mis à la masse et mis à la terre.

Section 2. Identification des dangers

Des étincelles peuvent allumer le liquide et les vapeurs peuvent causer un feu à inflammation spontanée ou une explosion.

Conseils de prudence

Prévention

- : P280 - Porter des gants de protection. Porter une protection oculaire ou faciale.
- P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
- P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
- P261 - Ne pas respirer les vapeurs.
- P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention

- : P391 - Recueillir le produit répandu.
- P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- P301 + P310, P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Ne PAS faire vomir.
- P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- 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 des yeux persiste: Consulter un médecin.

Stockage

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

Élimination

- : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Éléments d'une étiquette complémentaire

- : Éliminer les sources d'inflammation. Éviter tout ce qui produit des étincelles. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Ces précautions seules peuvent ne pas être suffisantes pour éliminer l'électricité statique.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Identificateurs
Heptane normal	n-Heptane	≥80	CAS: 142-82-5
Cyclohexane	Cyclohexane	≥0.1 - ≤1	CAS: 110-82-7

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

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

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

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. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.

Section 4. Premiers soins

- 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. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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 avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Risque d'absorption par aspiration. Peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Ne pas provoquer le vomissement. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

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
nausées ou vomissements
migraine
sommolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements

Section 4. Premiers soins

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements particuliers** : Pas de traitement particulier.
- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

- Agents extincteurs appropriés** : Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO₂, de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.
- Agents extincteurs inappropriés** : NE PAS utiliser de jet d'eau.

- Dangers spécifiques du produit** : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. Ce produit est un mauvais conducteur d'électricité et peut devenir électrostatiquement chargé. Si une charge suffisante s'accumule, des mélanges inflammables peuvent s'enflammer. Pour réduire la possibilité de décharge statique, utiliser de bonnes procédures de mise à la masse et de mise à la terre. Ce liquide peut accumuler de l'électricité statique lorsque du remplissage de contenants correctement mis à la terre. Une accumulation d'électricité statique peut être grandement augmentée par la présence de petites quantités d'eau ou autres contaminants. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure. La vapeur ou le gaz est plus lourd que l'air et se répand le long du sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme. Cette substance est très 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 dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

- Produit de décomposition thermique dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée 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 le feu** : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences

: Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. 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 respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence

: Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Précautions environnementales

: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de nettoyage

: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. 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. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection

: Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux d'entreposage et dans un espace clos à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. 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. 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-explosion. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient). Les opérations de manipulation qui peuvent favoriser l'accumulation d'électricité statique comprennent, mais sans s'y limiter, les opérations de mélange, de filtration, de pompage à des débits élevés, de remplissage avec éclaboussures, de création de bruines ou de pulvérisations, de remplissage de réservoirs ou de contenants, de nettoyage de réservoirs, échantillonnage, de jaugeage, de changement de chargement et de camion aspirateur. Restreindre la vitesse d'écoulement selon les normes API 2003 (2008) et NFPA 77 (2007), ainsi que selon Laurence Britton, « Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations » (Éviter les risques d'allumage statique dans les opérations chimiques). Pour réduire la possibilité de décharge statique, s'assurer que tout le matériel est correctement mis à la terre et mis à la masse, et qu'il satisfait les exigences appropriées de

Section 7. Manutention et stockage

- Conseils sur l'hygiène générale au travail

classification électrique.
- Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

classification électrique.
- Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
- Stocker entre les températures suivantes: 18 à 25°C (64.4 à 77°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. 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 ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Heptane normal	<p>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021)</p> <p>STEL 15 minutes: 500 ppm.</p> <p>TWA 8 heures: 400 ppm.</p> <p>CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024) [heptane, isomers]</p> <p>TWA 8 heures: 400 ppm.</p> <p>STEL 15 minutes: 500 ppm.</p> <p>CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Heptane, all isomers]</p> <p>TWA 8 heures: 400 ppm.</p> <p>STEL 15 minutes: 500 ppm.</p> <p>CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Heptane]</p> <p>VEMP 8 heures: 400 ppm.</p> <p>VECD 15 minutes: 500 ppm.</p> <p>CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023) [Heptane]</p> <p>OEL 15 minutes: 2050 mg/m³.</p> <p>OEL 8 heures: 1640 mg/m³.</p> <p>OEL 8 heures: 400 ppm.</p> <p>OEL 15 minutes: 500 ppm.</p>
Cyclohexane	<p>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021)</p> <p>STEL 15 minutes: 150 ppm.</p> <p>TWA 8 heures: 100 ppm.</p> <p>CA British Columbia Provincial (Canada, 4/2024)</p> <p>TWA 8 heures: 100 ppm.</p> <p>CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019)</p>

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

TWA 8 heures: 100 ppm.
CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)
 VEMP 8 heures: 100 ppm.
CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)
 OEL 8 heures: 344 mg/m³.
 OEL 8 heures: 100 ppm.

Indices d'exposition biologique

Aucun indice d'exposition n'est connu.

Contrôles d'ingénierie 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 mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation anti-explosion.

Contrôle de l'action des agents d'environnement

: Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et 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.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/faciale

: Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains

: Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Protection du corps

: L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit. Quand il existe un risque d'ignition causée par de l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour la meilleure protection contre les décharges statiques, les vêtements doivent comprendre des combinaisons de travail, des bottes et des gants antistatiques.

Autre protection pour la peau

: Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Protection respiratoire : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

État physique : Liquide.
Couleur : Incolore.
Odeur : Non disponible.
Seuil olfactif : Non disponible.
pH : Non disponible.
Point de fusion et point de congélation : -91°C (-131.8°F)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition : 98°C (208.4°F)
Point d'éclair : Vase clos: -1.11°C (30°F)
Taux d'évaporation : Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz) : Non applicable.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité : Seuil minimal: 1.05%
 Seuil maximal: 6.7%
Tension de vapeur :

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
Heptane normal	34.5028	4.6	-	-	-	-

Densité de vapeur : 3.5 [Air = 1]

Densité relative : 0.684

Densité : 0.684 g/cm³

Solubilité	Médias	Résultat
	l'eau	Insolubles

Miscible avec l'eau : Non.

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non applicable.

Température d'auto-inflammation : 215°C (419°F)

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
 Cinématique (température ambiante): Non disponible.
 Cinématique (40°C (104°F)): Non disponible.

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
Stabilité chimique	: Le produit est stable.
Risque de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Conditions à éviter	: Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés.
Matériaux incompatibles	: Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes
Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Heptane normal	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	103 g/m ³ [4 heures]
	Rat - Inhalation - CL50 Vapeur	48000 ppm [4 heures]
Cyclohexane	Rat - Orale - DL50	6240 mg/kg
	Lapin - Cutané - DL50	>5500 mg/kg
	Rat - Mâle, Femelle - Inhalation - CL50 Vapeur	>32880 mg/m ³ [4 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé [Produit] : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	
Cyclohexane	Lapin - Yeux - Hautement irritant	-

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Section 11. Données 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 systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
Heptane normal	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
Cyclohexane	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Heptane normal	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Cyclohexane	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Section 11. Données toxicologiques

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Symptômes correspondant 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:
irritation des voies respiratoires
toux
nausées ou vomissements
migraine
somnolence/fatigue
étourdissements/vertiges
évanouissement
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur 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.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Section 11. Données toxicologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
Heptane normal	N/A	N/A	N/A	103	N/A
Cyclohexane	6240	N/A	N/A	N/A	N/A

Autres informations : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat		
Heptane normal	Aiguë - CL50 - Eau douce	375 mg/l [96 heures]	Poisson - Mozambique tilapia - <i>Oreochromis mossambicus</i>
Cyclohexane	Aiguë - CL50 - Eau douce	4530 µg/l [96 heures]	Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Persistance et dégradation

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Heptane normal	-	-	Facilement
Cyclohexane	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
Heptane normal	4.66	552	Élevée
Cyclohexane	3.44	167	Faible

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. 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. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Les vapeurs du résidu du produit peuvent créer une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du contenant. Ne pas couper, souder ou meuler des contenants usagés à moins qu'ils n'aient été nettoyés à fond intérieurement. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

Autres informations

Remarques: Quantités de minimis

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: heptane (tous les isomères)

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Aucun des composants n'est répertorié.

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux 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 le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Section 15. Informations sur la réglementation

États-Unis : Tous les composants sont actifs ou exemptés.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 04/23/2025

Date de publication précédente : Aucune validation antérieure

Version : 1

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- DOT = Département du Transport
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association internationale du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- N/A = Non disponible
- SGG = Groupe de séparation
- TMD = Transport des marchandises dangereuses
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2	Sur la base de données d'essais
Dangers physiques non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Sur la base de données d'essais
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2	Méthode de calcul
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3	Méthode de calcul
DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1	Jugement expert
DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul
DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Déni 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.