

Multiple Heart-Cutting Starter Kit, Part Number G4242-68000

Section 1. Identification

Identificateur de produit : Multiple Heart-Cutting Starter Kit, Part Number G4242-68000
Réf. (kit chimique) : G4242-68000
Référence : Formic Acid G2453-85060
 2D-LC Solution 5190-6895

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

Utilisations identifiées : Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique
 Formic Acid 5 mL
 2D-LC Solution 1 x 2 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

Formic Acid

H226 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3
 H302 TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4
 H331 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 3
 H314 CORROSION CUTANÉE - Catégorie 1A
 H318 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES - Catégorie 1
 Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1

2D-LC Solution

H225 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
 H302 TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4
 H312 TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 4
 H332 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4
 H319 IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
 H317 SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
 H351 CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 2
 H360 TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 1
 H336 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3
 H400 DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
 H410 DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH

Section 2. Identification des dangers

Pictogrammes de danger : Formic Acid



2D-LC Solution



Mention d'avertissement : Formic Acid
2D-LC Solution

Danger
Danger

Mentions de danger : Formic Acid

H226 - Liquide et vapeurs inflammables.
H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H331 - Toxique par inhalation.
Provoque des brûlures graves des voies respiratoires.
Provoque des brûlures graves du tube digestif.
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
H302 + H312 + H332 - Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H336 - Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
H351 - Susceptible de provoquer le cancer.
H360 - Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2D-LC Solution

Conseils de prudence

Prévention : Formic Acid

P280 - Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage.
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
P261 - Ne pas respirer les vapeurs.
P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P264 - Se laver soigneusement après manipulation.
P201 - Se procurer les instructions avant utilisation.
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage.
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
P261 - Ne pas respirer les vapeurs.
P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P264 - Se laver soigneusement après manipulation.
P304 + P340, P310 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P301 + P310, P330, P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Rincer la bouche. Ne PAS faire

2D-LC Solution

Intervention : Formic Acid

Section 2. Identification des dangers

		2D-LC Solution	<p>vomir.</p> <p>P303 + P361 + P353, P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.</p> <p>P363 - Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.</p> <p>P305 + P351 + P338, P310 - 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.</p> <p>P391 - Recueillir le produit répandu.</p> <p>P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.</p> <p>P304 + P312 - EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.</p> <p>P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.</p> <p>P302 + P312, P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Laver abondamment à l'eau.</p> <p>P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.</p> <p>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.</p> <p>P337 + P313 - Si l'irritation des yeux persiste: Consulter un médecin.</p>
Stockage	:	Formic Acid 2D-LC Solution	<p>Non applicable.</p> <p>P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.</p>
Élimination	:	Formic Acid 2D-LC Solution	<p>P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.</p> <p>P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.</p>
Éléments d'une étiquette complémentaire	:	Formic Acid 2D-LC Solution	<p>Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Ne pas respirer les vapeurs ou aérosols. Do not taste or swallow. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Se laver soigneusement après manipulation.</p> <p>Aucun connu.</p>
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification	:	Formic Acid 2D-LC Solution	<p>Aucun connu.</p> <p>Aucun connu.</p>

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Formic Acid
2D-LC Solution Substance
Mélange

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Numéro CAS
Formic Acid			
Acide formique	Formic Acid	100	64-18-6
2D-LC Solution			
Acétonitrile	Acetonitrile	≥60 - ≤80	75-05-8
Acétone	Acetone	≥10 - ≤30	67-64-1
Atrazine (ISO)	Atrazine	≥0.1 - ≤1	1912-24-9
1,3,5-Triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N(sup 2)-(1-methylethyl)-	1,3,5-Triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N(sup 2)-(1-methylethyl)-	≥0.1 - ≤1	6190-65-4
Chlorotoluron	Chlorotoluron	≥0.1 - ≤1	15545-48-9
Diuron	Diuron	≥0.1 - ≤1	330-54-1
3-Cyclohexyl-6-diméthylamino-1-méthyl-1,2,3,4-tétrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione	Hexazinone	≥0.1 - ≤1	51235-04-2
Linuron	Linuron (ISO)	≥0.1 - ≤1	330-55-2
2-Chloro-N-(2,6-diméthylphényl)-N-(1H-pyrazole-1-ylméthyl)acétamide	Metazachlor	≥0.1 - ≤1	67129-08-2
Methabenzthiazuron	Methabenzthiazuron	≥0.1 - ≤1	18691-97-9
Métoxuron (ISO)	Metoxuron (ISO)	≥0.1 - ≤1	19937-59-8
prometryne	Prometryn	≥0.1 - ≤1	7287-19-6
Terbutylazine	Terbutylazine	≥0.1 - ≤1	5915-41-3
desethylterbutylazine	desethylterbutylazine	≥0.1 - ≤1	30125-63-4

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 : Formic Acid

Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un

Section 4. Premiers soins

	2D-LC Solution	médecin. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.
Inhalation	: Formic Acid	Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. 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. 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.
	2D-LC Solution	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. En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.
Contact avec la peau	: Formic Acid	Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
	2D-LC Solution	Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les

Section 4. Premiers soins

Ingestion

: Formic Acid

vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas de plaintes ou de symptômes, éviter toute exposition ultérieure. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.

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. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. 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.

2D-LC Solution

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. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. 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 : Formic Acid
2D-LC Solution

Provoque de graves lésions des yeux.
Provoque une sévère irritation des yeux.

Inhalation : Formic Acid
2D-LC Solution

Toxique par inhalation. Gravement corrosif pour les voies respiratoires.
Nocif par inhalation. Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

Section 4. Premiers soins

Contact avec la peau	: Formic Acid 2D-LC Solution	Provoque de graves brûlures. Nocif par contact cutané. Peut provoquer une allergie cutanée.
Ingestion	: Formic Acid 2D-LC Solution	Gravement corrosif au tube digestif. Provoque de graves brûlures. Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac. Nocif en cas d'ingestion. Nocif en cas d'ingestion. Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC).
<u>Signes/symptômes de surexposition</u>		
Contact avec les yeux	: Formic Acid 2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur larmolement rougeur Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation larmolement rougeur
Inhalation	: Formic Acid 2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation des voies respiratoires toux Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: nausées ou vomissements migraine sommolence/fatigue étourdissements/vertiges évanouissement poids fœtal réduit augmentation de la mortalité fœtale malformations du squelette
Contact avec la peau	: Formic Acid 2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation rougeur la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur poids fœtal réduit augmentation de la mortalité fœtale malformations du squelette
Ingestion	: Formic Acid 2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleurs stomacales Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: poids fœtal réduit augmentation de la mortalité fœtale malformations du squelette

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

Section 4. Premiers soins

Note au médecin traitant	: Formic Acid 2D-LC Solution	Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées. En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.
Traitements particuliers	: Formic Acid 2D-LC Solution	Pas de traitement particulier. Pas de traitement particulier.
Protection des sauveteurs	: Formic Acid 2D-LC Solution	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. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. 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. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.


Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés	: Formic Acid 2D-LC Solution	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse. Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.
Agents extincteurs inappropriés	: Formic Acid 2D-LC Solution	NE PAS utiliser de jet d'eau. NE PAS utiliser de jet d'eau.

Dangers spécifiques du produit

:  Formic Acid	Liquide et vapeurs inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. 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.
2D-LC Solution	Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Produit de décomposition thermique dangereux : Formic Acid

2D-LC Solution

peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure. 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.

Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:

dioxyde de carbone
monoxyde de carbone

Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:

dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote
cyanures

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : Formic Acid

2D-LC Solution

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.

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 : Formic Acid

2D-LC Solution

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.

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 : Formic Acid

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

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

	2D-LC Solution	protection individuelle approprié. 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	: Formic Acid	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 ».
	2D-LC Solution	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	: Formic Acid	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).
	2D-LC Solution	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.
<u>Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage</u>		
Méthodes de nettoyage	: Formic Acid	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.
	2D-LC Solution	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

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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 : Formic Acid

2D-LC Solution

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. 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).

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter l'exposition durant une grossesse. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas ingérer. 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).

Section 7. Manutention et stockage

Conseils sur l'hygiène générale au travail

: Formic Acid

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.

2D-LC Solution

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

: Formic Acid

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.

2D-LC Solution

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
Formic Acid Acide formique	CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018). OEL: 9.4 mg/m ³ 8 heures. OEL: 10 ppm 15 minutes. OEL: 5 ppm 8 heures. OEL: 19 mg/m ³ 15 minutes. CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2023). TWA: 5 ppm 8 heures. STEL: 10 ppm 15 minutes. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019). TWA: 5 ppm 8 heures. STEL: 10 ppm 15 minutes. CA Québec Provincial (Canada, 6/2022). VEMP: 5 ppm 8 heures. VEMP: 9.4 mg/m ³ 8 heures. VECD: 10 ppm 15 minutes. VECD: 19 mg/m ³ 15 minutes. CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). STEL: 10 ppm 15 minutes. TWA: 5 ppm 8 heures.
2D-LC Solution Acétonitrile	CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018). OEL: 34 mg/m ³ 8 heures. OEL: 20 ppm 8 heures. CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2023). Absorbé par la peau. TWA: 20 ppm 8 heures. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019). Absorbé par la peau. TWA: 20 ppm 8 heures. CA Québec Provincial (Canada, 6/2022). Absorbé par la peau. VEMP: 20 ppm 8 heures. CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). Absorbé par la peau. STEL: 30 ppm 15 minutes. TWA: 20 ppm 8 heures.
Acétone	CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018). OEL: 1200 mg/m ³ 8 heures. OEL: 1800 mg/m ³ 15 minutes. OEL: 500 ppm 8 heures. OEL: 750 ppm 15 minutes. CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2023). TWA: 250 ppm 8 heures. STEL: 500 ppm 15 minutes. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019). TWA: 250 ppm 8 heures. STEL: 500 ppm 15 minutes. CA Québec Provincial (Canada, 6/2022).

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Atrazine (ISO)	<p>VEMP: 250 ppm 8 heures. VECD: 500 ppm 15 minutes. CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). STEL: 750 ppm 15 minutes. TWA: 500 ppm 8 heures. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019). TWA: 2 mg/m³ 8 heures. Forme: Inhalable particulate matter. CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018). OEL: 5 mg/m³ 8 heures. CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2023). TWA: 5 mg/m³ 8 heures. CA Québec Provincial (Canada, 6/2022). VEMP: 5 mg/m³ 8 heures. CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). STEL: 10 mg/m³ 15 minutes. TWA: 5 mg/m³ 8 heures.</p>
Diuron	<p>CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018). OEL: 10 mg/m³ 8 heures. CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2023). TWA: 10 mg/m³ 8 heures. CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019). TWA: 10 mg/m³ 8 heures. CA Québec Provincial (Canada, 6/2022). VEMP: 10 mg/m³ 8 heures. CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). STEL: 20 mg/m³ 15 minutes. TWA: 10 mg/m³ 8 heures.</p>
3-Cyclohexyl-6-diméthylamino-1-méthyl-1,2,3,4-tétrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione prometryne	<p>ACGIH TLV (États-Unis, 1/2023). TWA: 3 mg/m³ 8 heures. Forme: Fraction inhalable ACGIH TLV (États-Unis, 1/2023). TWA: 1 mg/m³ 8 heures. Forme: Fraction inhalable</p>

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition 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.

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

Section 8. Contrôle de l'exposition/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 contre les produits chimiques et/ou écran facial. Si des risques respiratoires existent, un masque respiratoire complet peut être requis à la place.
- 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.
- 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 et caractéristiques de sécurité

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

Apparence

État physique	: Formic Acid 2D-LC Solution	Liquide. [Clair.] Liquide.
Couleur	: Formic Acid 2D-LC Solution	Incolore. Non disponible.
Odeur	: Formic Acid 2D-LC Solution	Acre. Non disponible.
Seuil olfactif	: Formic Acid 2D-LC Solution	Non disponible. Non disponible.
pH	: Formic Acid 2D-LC Solution	Non disponible. Non disponible.
Point de fusion et point de congélation	: Formic Acid 2D-LC Solution	4°C (39.2°F) [OECD 102] Non disponible.
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et plage d'ébullition	: Formic Acid 2D-LC Solution	100.23°C (212.4°F) [OECD 103] Non disponible.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Point d'éclair	: Formic Acid 2D-LC Solution	Vase clos: 49.5°C (121.1°F) [DIN EN ISO 13736] Vase clos: -18 à 23°C (-0.4 à 73.4°F)
Taux d'évaporation	: Formic Acid 2D-LC Solution	1.14 (acétate de butyle = 1) Non disponible.
Inflammabilité	: Formic Acid 2D-LC Solution	Non applicable. Non applicable.
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	: Formic Acid 2D-LC Solution	Seuil minimal: 18% Seuil maximal: 51% Non disponible.
Tension de vapeur	: Formic Acid	4.3 kPa (32.03522 mm Hg) [température ambiante] [EU A.4] 17.4 kPa (130.51 mm Hg) [50°C (122°F)]

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
2D-LC Solution						
acetone	180.01463	24	-	-	-	-
acetonitrile	70.88853	9.5	-	-	-	-

Densité de vapeur relative	: Formic Acid 2D-LC Solution	1.6 [Air = 1] Non disponible.
Densité relative	: Formic Acid 2D-LC Solution	1.2 Non disponible.

Solubilité	Médias	Résultat
	Formic Acid	
	méthanol	Soluble
	éther diéthylique	Soluble
	acétone	Soluble
	l'eau	Soluble
	2D-LC Solution	
	l'eau	Soluble

Coefficient de partage n-octanol/eau	: Formic Acid 2D-LC Solution	-2.3 [OECD 107] Non applicable.
Température d'auto-inflammation	: Formic Acid	434°C (813.2°F)

Nom des ingrédients	°C	°F	Méthode
2D-LC Solution			
acetone	465	869	-
acetonitrile	524	975.2	-

Température de décomposition	: Formic Acid 2D-LC Solution	150 à 300°C (302 à 572°F) Non disponible.
Viscosité	: Formic Acid 2D-LC Solution	Dynamique (température ambiante): 1.22 mPa·s (1.22 cP) [OECD 114] Cinématique (température ambiante): 1.47 mm ² /s (1.47 cSt) [OECD 114] Cinématique (40°C (104°F)): 1.02 mm ² /s (1.02 cSt) [OECD 114] Non disponible.

Caractéristiques des particules

Section 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Taille médiane des particules : Formic Acid Non applicable.
2D-LC Solution Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité : Formic Acid Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
2D-LC Solution Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.

Stabilité chimique : Formic Acid Le produit est stable.
2D-LC Solution Le produit est stable.

Risque de réactions dangereuses : Formic Acid Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
2D-LC Solution Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

Conditions à éviter : Formic Acid 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.
2D-LC Solution 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.

Matériaux incompatibles : Formic Acid Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
2D-LC Solution matières oxydantes
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes

Produits de décomposition dangereux : Formic Acid Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.
2D-LC Solution 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

Section 11. Données toxicologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Formic Acid Acide formique	CL50 Inhalation Vapeur DL50 Orale	Rat Rat	7400 mg/m ³ 730 mg/kg	4 heures -
2D-LC Solution Acétonitrile	CL50 Inhalation Vapeur DL50 Orale	Rat Rat	17100 ppm 2460 mg/kg	4 heures -
Acétone	DL50 Orale	Rat	5800 mg/kg	-
Atrazine (ISO)	CL50 Inhalation Poussière et buées DL50 Cutané DL50 Cutané DL50 Orale	Rat Rat Rat	5200 mg/m ³ 7500 mg/kg 3 g/kg 672 mg/kg	4 heures - - -
Chlorotoluron	DL50 Orale	Rat	5800 mg/kg	-
Diuron	CL50 Inhalation Poussière et buées DL50 Cutané DL50 Orale DL50 Cutané	Rat - Mâle, Femelle Rat Rat Lapin	>5.05 mg/l >5 g/kg 1 g/kg >5278 mg/kg	4 heures - - -
3-Cyclohexyl-6-diméthylamino-1-méthyl-1,2,3,4-tétrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione	DL50 Cutané DL50 Orale	Rat Rat	5278 mg/kg 1690 mg/kg	- -
Linuron	CL50 Inhalation Poussière et buées DL50 Cutané DL50 Orale DL50 Cutané	Rat Rat Rat	48 mg/m ³ >5 g/kg 1146 mg/kg >6810 mg/kg	4 heures - - -
2-Chloro-N-(2,6-diméthylphényl)-N-(1H-pyrazole-1-ylméthyl)acétamide	DL50 Orale	Rat	1 g/kg	-
Métoxuron (ISO)	DL50 Orale	Rat	1600 mg/kg	-
prometryne	DL50 Orale	Rat	1802 mg/kg	-
Terbuthylazine	CL50 Inhalation Poussière et buées DL50 Cutané DL50 Orale	Rat Rat Rat	>5.3 mg/l >2000 mg/kg 1845 mg/kg	4 heures - -

Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Formic Acid Acide formique	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	122 mg	-
2D-LC Solution Acétonitrile	Yeux - Modérément irritant	Lapin	-	24 heures 100 uL	-
Acétone	Yeux - Léger irritant Yeux - Modérément irritant	Lapin Lapin	- -	10 uL 24 heures 20 mg	- -
	Peau - Léger irritant Peau - Léger irritant	Lapin Lapin	- -	395 mg 24 heures	- -
Atrazine (ISO)	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	500 mg 6320 ug	-

Section 11. Données toxicologiques

3-Cyclohexyl-6-diméthylamino-1-méthyl-1,2,3,4-tétrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione prometryne	Peau - Léger irritant	Lapin	-	38 mg	-
	Yeux - Modérément irritant	Lapin	-	48 mg	-
	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	80 mg	-

Sensibilisation

Non disponible.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	CIRC	NTP	ACGIH
2D-LC Solution			
Acétonitrile	-	-	A4
Acétone	-	-	A4
Atrazine (ISO)	3	-	A3
Diuron	-	-	A4
3-Cyclohexyl-6-diméthylamino-1-méthyl-1,2,3,4-tétrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione prometryne	-	-	A4
	-	-	A4

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
2D-LC Solution			
Acétone	Catégorie 3	-	Effets narcotiques

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Nom	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
2D-LC Solution			
Atrazine (ISO)	Catégorie 2	orale	le coeur
Diuron	Catégorie 2	inhalation	système sanguin
Linuron	Catégorie 2	-	système sanguin
Terbutylazine	Catégorie 2	-	-

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Formic Acid
2D-LC Solution

Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Formic Acid
2D-LC Solution

Provoque de graves lésions des yeux.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Section 11. Données toxicologiques

Inhalation	: Formic Acid 2D-LC Solution	Toxique par inhalation. Gravement corrosif pour les voies respiratoires. Nocif par inhalation. Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
Contact avec la peau	: Formic Acid 2D-LC Solution	Provoque de graves brûlures. Nocif par contact cutané. Peut provoquer une allergie cutanée.
Ingestion	: Formic Acid 2D-LC Solution	Gravement corrosif au tube digestif. Provoque de graves brûlures. Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac. Nocif en cas d'ingestion. Nocif en cas d'ingestion. Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC).

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux	: Formic Acid 2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur larmolement rougeur Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation larmolement rougeur
Inhalation	: Formic Acid 2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation des voies respiratoires toux Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: nausées ou vomissements migraine somnolence/fatigue étourdissements/vertiges évanouissement poids fœtal réduit augmentation de la mortalité fœtale malformations du squelette
Contact avec la peau	: Formic Acid 2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleur ou irritation rougeur la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur poids fœtal réduit augmentation de la mortalité fœtale malformations du squelette

Section 11. Données toxicologiques

Ingestion	: Formic Acid	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: douleurs stomacales
	2D-LC Solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: poids fœtal réduit augmentation de la mortalité fœtale malformations du squelette

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

Généralités	: Formic Acid 2D-LC Solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.
Cancérogénicité	: Formic Acid 2D-LC Solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Susceptible de provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.
Mutagénicité	: Formic Acid 2D-LC Solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Toxicité pour la reproduction	: Formic Acid 2D-LC Solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

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)
Formic Acid Acide formique	730	N/A	N/A	7.4	N/A
2D-LC Solution 2D-LC Solution	680.0	1496.0	N/A	15.0	N/A
Acétonitrile	500	1100	N/A	11	N/A
Acétone	5800	20000	N/A	76	N/A
Atrazine (ISO)	672	3000	N/A	N/A	5.2
1,3,5-Triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N(sup 2)- (1-méthylethyl)-	500	N/A	N/A	11	N/A
Chlorotoluron	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
Diuron	1000	N/A	N/A	N/A	N/A
3-Cyclohexyl-6-diméthylamino-1-méthyl- 1,2,3,4-tétrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione	1690	5278	N/A	N/A	N/A
Linuron	1146	N/A	N/A	N/A	0.048

Section 11. Données toxicologiques

2-Chloro-N-(2,6-diméthylphényl)-N-(1H-pyrazole-1-ylméthyl)acétamide	1000	N/A	N/A	N/A	N/A
Métoxuron (ISO)	1600	N/A	N/A	N/A	N/A
prometryne	1802	N/A	N/A	N/A	N/A
Terbutylazine	1845	2500	N/A	N/A	N/A

Autres informations : 2D-LC Solution

Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: Peut causer une sensibilisation de la peau.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
Formic Acid Acide formique	Aiguë CE50 151200 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Larve	48 heures
	Aiguë CL50 80000 à 90000 µg/l Eau de mer	Crustacés - <i>Carcinus maenas</i> - Adulte	48 heures
	Aiguë NOEC ≥100 mg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 jours
2D-LC Solution Acétonitrile	Aiguë CI50 3685000 µg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna minor</i>	96 heures
	Aiguë CL50 3600000 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 heures
	Aiguë CL50 1000000 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Pimephales promelas</i>	96 heures
	Chronique NOEC 1000000 µg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna minor</i>	96 heures
	Chronique NOEC 160000 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 jours
Acétone	Aiguë CE50 7200000 µg/l Eau douce	Algues - <i>Selenastrum sp.</i>	96 heures
	Aiguë CL50 4.42589 ml/L Eau de mer	Crustacés - <i>Acartia tonsa</i> - Copépodite	48 heures
	Aiguë CL50 7460000 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia cucullata</i>	48 heures
	Aiguë CL50 5600 ppm Eau douce	Poisson - <i>Poecilia reticulata</i>	96 heures
	Chronique NOEC 4.95 mg/l Eau de mer	Algues - <i>Ulva pertusa</i>	96 heures
	Chronique NOEC 0.016 ml/L Eau douce	Crustacés - <i>Daphniidae</i>	21 jours
	Chronique NOEC 0.1 ml/L Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Néonate	21 jours
Atrazine (ISO)	Aiguë CE50 4.3 µg/l Eau douce	Algues - <i>Chlorella vulgaris</i>	96 heures
	Aiguë CE50 11 µg/l Eau douce	Algues - <i>Scenedesmus acutus</i>	72 heures
	Aiguë CE50 0.0405 mg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna minor</i>	96 heures
	Aiguë CE50 240 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia pulex</i>	48 heures
	Aiguë CI50 13.4 µg/l Eau de mer	Plantes aquatiques - <i>Zostera muelleri</i>	72 heures
	Aiguë CL50 373.9 µg/l Eau de mer	Crustacés - <i>Acartia tonsa</i> - Adulte	48 heures
	Aiguë CL50 1.25 ppm Eau douce	Poisson - <i>Barbodes carnaticus</i>	96 heures
	Chronique CI10 1.17 µg/l Eau de mer	Plantes aquatiques - <i>Zostera muelleri</i>	72 heures
	Chronique NOEC 0.002 mg/l Eau douce	Algues - <i>Scenedesmus acutus var. acutus</i> - Phase de croissance exponentielle	3 jours
	Chronique NOEC 25 µg/l Eau douce	Crustacés - <i>Ceriodaphnia sp.</i>	21 jours


Section 12. Données écologiques

1,3,5-Triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N(sup 2)- (1-méthylethyl)- Chlorotoluron	Chronique NOEC 3 mg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 jours
	Chronique NOEC 0.26 ppb Eau douce	Poisson - <i>Poecilia reticulata</i> - Adulte	16 semaines
	Aiguë CE50 821 µg/l Eau douce	Algues - <i>Chlorella fusca ssp.</i> <i>fusca</i> - Phase de croissance exponentielle	96 heures
Diuron	Aiguë CE50 0.018 mg/l Eau douce	Algues - <i>Scenedesmus</i> <i>quadricauda</i>	96 heures
	Aiguë CL50 35 ppm Eau douce	Poisson - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 heures
	Chronique NOEC 10 µg/l Eau douce	Algues - <i>Chlorella pyrenoidosa</i> - Phase de croissance exponentielle	96 heures
	Aiguë CE50 0.0013 mg/l Eau douce	Algues - <i>Chlorella pyrenoidosa</i>	96 heures
	Aiguë CE50 2.26 µg/l Eau de mer	Algues - <i>Coccolithus huxleyi</i> - Phase de croissance exponentielle	72 heures
	Aiguë CE50 0.005 mg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna sp.</i>	96 heures
	Aiguë CE50 7.2 mg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Néonate	48 heures
	Aiguë CI50 2.41 µg/l Eau de mer	Plantes aquatiques - <i>Halodule</i> <i>uninervis</i>	72 heures
	Aiguë CL50 380 µg/l Eau douce	Crustacés - <i>Gammarus lacustris</i>	48 heures
	Aiguë CL50 500 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Morone saxatilis</i> - Larve	96 heures
3-Cyclohexyl- 6-diméthylamino-1-méthyl- 1,2,3,4-tétrahydro- 1,3,5-triazine-2,4-dione	Chronique CE10 0.11 µg/l Eau douce	Algues - <i>Fragilaria capucina</i> - Phase de croissance exponentielle	96 heures
	Chronique NOEC 0.34 µg/l Eau de mer	Plantes aquatiques - <i>Zostera</i> <i>muelleri</i>	72 heures
	Chronique NOEC 26.4 ppb	Poisson - <i>Pimephales promelas</i>	60 jours
	Aiguë CE50 0.073 mg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna sp.</i>	96 heures
	Aiguë CE50 85 ppm Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 heures
	Aiguë CI50 4.4 µg/l Eau de mer	Plantes aquatiques - <i>Zostera</i> <i>muelleri</i>	72 heures
	Aiguë CL50 71.6 mg/l Eau douce	Crustacés - <i>Pacifastacus</i> <i>leniusculus</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)	48 heures
	Aiguë CL50 146.7 ppm Eau douce	Poisson - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 heures
	Chronique NOEC 0.37 µg/l Eau de mer	Plantes aquatiques - <i>Halodule</i> <i>uninervis</i>	72 heures
	Chronique NOEC 0.1 mg/l Eau douce	Crustacés - <i>Copepoda</i>	21 jours
Linuron	Chronique NOEC 20 ppm Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 jours
	Chronique NOEC 85.5 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Salmo salar</i> - Larve en membrane vitelline	396 jours
	Aiguë CE50 6 µg/l Eau douce	Algues - <i>Scenedesmus acutus</i>	3 jours
	Aiguë CE50 0.12 ppm Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 heures
	Aiguë CL50 0.89 ppm Eau de mer	Poisson - <i>Cyprinodon variegatus</i>	96 heures
	Chronique CE10 1.2 µg/l Eau douce	Algues - <i>Scenedesmus acutus</i>	3 jours
	Chronique NOEC 4.3 à 5.1 µg/l Eau douce	Crustacés - <i>Crustacea</i>	21 jours
2-Chloro-N- (2,6-diméthylphényl)-N-(1H-	Chronique NOEC 0.13 ppm Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 jours
	Chronique NOEC 1 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Pimephales promelas</i> - Adulte	28 jours
	Aiguë CE50 0.647 mg/l	Algues - <i>Prorocentrum minimum</i> - Phase de croissance	72 heures

Section 12. Données écologiques

pyrazole-1-ylméthyl) acétamide	Chronique NOEC 0.01 mg/l	exponentielle Algues - <i>Prorocentrum minimum</i> - Phase de croissance	72 heures
Methabenzthiazuron	Aiguë CE50 0.033 mg/l Eau douce	exponentielle Algues - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	96 heures
Métoxuron (ISO)	Aiguë CL50 122000 µg/l Eau douce Aiguë CL50 160000 µg/l Eau douce Aiguë CL50 40 mg/l Eau douce	Crustacés - <i>Cyclops strenuus</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Poisson - <i>Rasbora heteromorpha</i>	48 heures 48 heures 96 heures
prometryne	Aiguë CE50 0.00165 mg/l Eau douce Aiguë CE50 9700 µg/l Eau douce Aiguë CL50 17 mg/l Eau douce	Algues - <i>Scenedesmus acutus</i> <i>var. acutus</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Crustacés - <i>Pacifastacus leniusculus</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)	96 heures 48 heures 48 heures
Terbutylazine	Aiguë CL50 2300 µg/l Eau douce Chronique NOEC 2.5 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Danio rerio</i> - Larve Algues - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i>	96 heures 4 jours
	Chronique NOEC 1 ppm Eau douce Chronique NOEC 0.51 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Poisson - <i>Carassius sp.</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)	21 jours 60 jours
	Aiguë CE50 0.016 mg/l Eau douce	Algues - <i>Desmodesmus subspicatus</i> - Phase de croissance exponentielle	72 heures
	Aiguë CE50 100 à 150 µg/l Eau douce Aiguë CE50 21.2 ppm Eau douce Aiguë CL50 1.6 ppm Eau douce Chronique NOEC 5 µg/l Eau de mer Chronique NOEC 820 µg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna minor</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Poisson - <i>Poecilia reticulata</i> Algues - <i>Skeletonema marinoi</i> Poisson - <i>Cyprinus carpio</i> - Embryon	3 jours 48 heures 96 heures 4 jours 30 jours
desethylterbutylazine	Chronique NOEC 1.8 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Cyprinus carpio</i> - Œuf	36 jours

Persistence et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
 2D-LC Solution Acétonitrile	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	70 % - Facilement - 21 jours	-	Boues activées
Atrazine (ISO)	-	9.86 % - Non facilement - 28 jours	-	-
Diuron	OECD 301F Biodégradabilité facile - Essai de respirométrie manométrique	0 % - Non facilement - 28 jours	-	-

Section 12. Données écologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Formic Acid Acide formique	-	-	Facilement
2D-LC Solution Acétonitrile	-	-	Facilement
Acétone	-	-	Facilement
Atrazine (ISO)	-	-	Non facilement
Diuron	-	-	Non facilement

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogKoe	FBC	Potentiel
Formic Acid Acide formique	-2.3	-	Faible
2D-LC Solution Acétonitrile	-0.34	3	Faible
Acétone	-0.23	3	Faible
Atrazine (ISO)	2.59	7.94	Faible
1,3,5-Triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N(sup 2)- (1-méthylethyl)-	1.51	-	Faible
Chlorotoluron	2.41	-	Faible
Diuron	2.84	5.2	Faible
3-Cyclohexyl- 6-diméthylamino-1-méthyl- 1,2,3,4-tétrahydro- 1,3,5-triazine-2,4-dione	1.85	-	Faible
Linuron	3.2	17.78	Faible
2-Chloro-N- (2,6-diméthylphényl)-N-(1H- pyrazole-1-ylméthyl) acétamide	2.13	-	Faible
Methabenzthiazuron	2.64	-	Faible
Métoxuron (ISO)	1.64	-	Faible
prometryne	3.51	-	Faible
Terbutylazine	3.21	-	Faible

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : 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

Section 13. Données sur l'élimination

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. 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

	Classification pour le TMD	IMDG	IATA
Numéro ONU	UN3316	UN3316	UN3316
Désignation officielle de transport de l'ONU	TROUSSE CHIMIQUE	CHEMICAL KIT	Trousse chimique
Classe de danger relative au transport	9  	9  	9 
Groupe d'emballage	II	II	II
Dangers environnementaux	Oui.	Oui.	Oui. La marque de substance dangereuse pour l'environnement n'est pas requise.

Déclaration de la preuve de classification : Produit classé conformément aux sections suivantes de Transport des marchandises dangereuses Règlements. 2.43-2.45 (Classe 9), 2.7 (Marque de polluant marin).

Autres informations

Classification pour le TMD : Produit classé conformément aux sections suivantes de Transport des marchandises dangereuses Règlements. 2.43-2.45 (Classe 9), 2.7 (Marque de polluant marin).
La marque de polluant marin n'est pas obligatoire lors du transport routier ou ferroviaire.

Indice de véhicule routier ou ferroviaire de passagers 10

Dispositions particulières 65, 141

IMDG : La marque « polluant marin » n'est pas requise lorsque la substance est transportée en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg.

Urgences F-A, _S-P_

Dispositions particulières 251, 340

IATA : La marque « substance dangereuse pour l'environnement » peut apparaître si elle est requise par d'autres règlements sur le transport.

Limitation de quantité Avion-passagers et avion-cargo: 10 kg. Directives du conditionnement 960. Avion-cargo uniquement: 10 kg. Directives du conditionnement 960. Quantités limitées - Avion-passagers: 1 kg. Directives du conditionnement Y960.

Dispositions particulières A44, A163

Section 14. Informations relatives au transport

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.

Transport en vrac aux termes des instruments IMO : Non disponible.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: acide formique; acétonitrile

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 : Indéterminé.

États-Unis : Au moins un composant est inactif.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 04/03/2024

Date de publication précédente : 05/11/2023

Version : 4

Légende des abréviations : ETA = Estimation de la toxicité aiguë
FBC = Facteur de bioconcentration
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
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)

Section 16. Autres informations

N/A = Non disponible

NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
Formic Acid LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3 TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 3 CORROSION CUTANÉE - Catégorie 1A LÉSIONS OCULAIRES GRAVES - Catégorie 1 Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Sur la base de données d'essais Sur la base de données d'essais Sur la base de données d'essais Jugement expert Jugement expert Sur la base de données d'essais
2D-LC Solution LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2 TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4 IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1 CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 2 TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 1 TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3 DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Jugement expert Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul 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.