

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ Agilent Technologies

Formic Acid, Part Number G2453-85060

## Section 1. Identification

<b>Identificateur de produit</b>	: Formic Acid, Part Number G2453-85060
<b>Dénomination chimique</b>	: Acide formique
<b>Utilisations</b>	: Chimie analytique. 5 mL Contenant
<b>Fournisseur/Fabriquant</b>	: Agilent Technologies, Inc. 5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA 800-227-9770
<b>N° d'article</b>	: G2453-85060
<b>Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service)</b>	: CHEMTREC®: 1-800-424-9300

## Section 2. Identification des dangers

### Classement de la substance ou du mélange

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
H402	DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3 Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1

### Éléments d'étiquetage SGH






#### Pictogrammes de danger



#### Mention d'avertissement








:  Danger

#### Mentions de danger

:  H226 - Liquide et vapeurs inflammables.  
 H331 - Toxique par inhalation.  
 H302 - Nocif en cas d'ingestion.  
 No Code(s) - Provoque des brûlures du tube digestif.  
 H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H402 - Nocif pour les organismes aquatiques.

### Conseils de prudence

#### Prévention

:  P280 - Porter des gants de protection. Porter une protection oculaire ou faciale. Porter des vêtements de protection.  
 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.  
 P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
 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 les mains soigneusement après manipulation.

## Section 2. Identification des dangers

- Intervention** : P304 + P340 + P310 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P301 + P310 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.  
P303 + P361 + P353 + P363 + P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
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.
- Stockage** : P405 - Garder sous clef.
- Élimination** : P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.
- Éléments d'une étiquette complémentaire** : Do not taste or swallow. Se laver soigneusement après manipulation.

## Section 3. Composition/information sur les ingrédients

**Substance/préparation** : Substance

Nom des ingrédients	% (p/p)	Numéro CAS
Acide formique	>99	64-18-6

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

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** : 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 médecin.
- Inhalation** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. 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.
- Contact avec la peau** : 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.

## Section 4. Premiers soins

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

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

#### Effets aigus potentiels sur la santé

**Contact avec les yeux** : Provoque de graves lésions des yeux.  
**Inhalation** : Toxique par inhalation.  
**Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures.  
**Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

#### Signes/symptômes de surexposition

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

**Inhalation** : Aucune donnée spécifique.

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

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

### 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. 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** : Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO<sub>2</sub>, de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.

**Agents extincteurs inappropriés** : NE PAS utiliser de jet d'eau.

## Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

- Dangers spécifiques du produit** :  Liquide et vapeurs inflammables. 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. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. Cette substance est nocive pour les organismes aquatiques. 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 contenants 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.

### Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

- Méthodes de nettoyage** :  Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants 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). Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. 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 conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- 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 de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités** : 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 conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

## Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

### Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Acide formique	<p><b>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009).</b>            8 hrs OEL: 9.4 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.            15 min OEL: 10 ppm 15 minutes.            8 hrs OEL: 5 ppm 8 heures.            15 min OEL: 19 mg/m<sup>3</sup> 15 minutes.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canada, 7/2016).</b>            TWA: 5 ppm 8 heures.            STEL: 10 ppm 15 minutes.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).</b>            TWA: 5 ppm 8 heures.            STEL: 10 ppm 15 minutes.</p> <p><b>CA Québec Provincial (Canada, 1/2014).</b>            VEMP: 5 ppm 8 heures.            VEMP: 9.4 mg/m<sup>3</sup> 8 heures.            VECD: 10 ppm 15 minutes.            VECD: 19 mg/m<sup>3</sup> 15 minutes.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).</b>            STEL: 10 ppm 15 minutes.            TWA: 5 ppm 8 heures.</p>

## Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

- 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 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. 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

### Apparence

État physique	: Liquide. [Clair.]
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Acre.
Seuil olfactif	: Non disponible.
pH	: 2.3 [Conc. (% poids / poids): 0.1%]
Point de fusion	: 8°C (46.4°F)
Point d'ébullition	: 101°C (213.8°F)
Point d'éclair	: Vase clos: 59°C (138.2°F)
Taux d'évaporation	: 1.14 (acétate de butyle = 1)
Inflammabilité (solides et gaz)	: Non applicable.
Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation)	: Seuil minimal: 18% Seuil maximal: 57%
Tension de vapeur	: 5.3 kPa (40 mm Hg) [température ambiante]
Densité de vapeur	: 1.6 [Air = 1]
Densité relative	: 1.2
Solubilité	: Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide, l'eau chaude, méthanol, éther diéthylique et acétone.
Coefficient de partage n-octanol/eau	: 2.3
Température d'auto-inflammation	: 601°C (1113.8°F)
Température de décomposition	: Non disponible.
Viscosité	: Dynamique (température ambiante): 1.22 mPa·s (1.22 cP) Cinématique (température ambiante): 0.0147 cm <sup>2</sup> /s (1.47 cSt) Cinématique (40°C (104°F)): 0.0102 cm <sup>2</sup> /s (1.02 cSt)
Temps d'écoulement (ISO 2431)	: Non disponible.

## 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 Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes, les métaux et les alcalins. Légèrement réactif ou incompatible avec les matières suivantes : les acides.

## Section 10. Stabilité et réactivité

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

#### Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Acide formique	Yeux - Hautement irritant	Lapin	-	122 milligrams	-

#### Sensibilisation

Non disponible.

#### Mutagenicité

Non disponible.

#### Cancérogénicité

Non disponible.

#### Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

#### Tératogénicité

Non disponible.

#### Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

#### Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

#### Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

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

#### Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque de graves lésions des yeux.
- Inhalation** : Toxique par inhalation.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures.
- Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

#### Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmoiement  
rougeur
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.



## Section 11. Données toxicologiques

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

### 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

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.

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

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

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

### Valeurs numériques de toxicité

#### Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
<input checked="" type="checkbox"/> Orale Inhalation (vapeurs)	738 mg/kg 7.481 mg/l

## Section 12. Données écologiques

### Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Acide formique	Aiguë CE50 151200 à 165600 µg/l Eau douce Aiguë CL50 80000 à 90000 µg/l Eau de mer	Daphnie - Daphnia magna - Larve Crustacés - Carcinus maenas - Adulte	48 heures 48 heures

### Persistance et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
<input checked="" type="checkbox"/> Acide formique	-	-	Facilement

### Potentiel de bioaccumulation

## Section 12. Données écologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentiel
Acide formique	-2.3	-	faible

### Mobilité dans le sol




Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>) : 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 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 précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les conteneurs 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

	Classification pour le TMD	IMDG	IATA
Numéro ONU	UN1779	UN1779	UN1779
Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE FORMIQUE	FORMIC ACID	Formic acid
Classe de danger relative au transport	8 (3) 	8 (3) 	8 (3) 
Groupe d'emballage	II	II	II
Dangers environnementaux	Non.	No.	No.
Autres informations	Produit classé selon les sections suivantes des Règlements sur le transport des marchandises dangereuses : 2.40-2.42 (Classe 8), 2.18-2.19 (Classe 3).	<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-E, S-C	<b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: 851 <b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 30 L Packaging instructions: 855 <b>Limited Quantities -</b>

## Section 14. Informations relatives au transport

	<p><b>Limite pour explosifs et indice des quantités limitées</b> 1</p> <p><b>Indice de véhicule routier ou ferroviaire de passagers</b> 1</p>	<p><b>Passenger Aircraft</b> Quantity limitation: 0.5 L Packaging instructions: Y840</p> <p><b>Remarks</b> A44 Excepted Quantity</p>
--	---	--

**Déclaration de la preuve de classification** : Produit classé selon les sections suivantes des Règlements sur le transport des marchandises dangereuses : 2.40-2.42 (Classe 8), 2.18-2.19 (Classe 3).

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

**Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL et du Recueil IBC** : Non disponible.

## Section 15. Informations sur la réglementation

### Listes canadiennes

**INRP canadien** : Les composants suivants sont répertoriés: Acide formique

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

**Inventaire du Canada** : Indéterminé.

### Réglementations Internationales

#### Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

#### Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)

Non inscrit.

#### Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

#### Convention de Rotterdam sur 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 des stocks

**Australie** : Indéterminé.

**Chine** : Indéterminé.

**Europe** : Indéterminé.

**Japon** : **Inventaire du Japon (ENCS)**: Cette substance est répertoriée ou exclue.  
**Inventaire japonais (ISHL)**: Indéterminé.

**Malaisie** : Indéterminé.

**Nouvelle-Zélande** : Indéterminé.

**Philippines** : Indéterminé.

## Section 15. Informations sur la réglementation

République de Corée	: Indéterminé.
Taiwan	: Indéterminé.
Turquie	: Indéterminé.
États-Unis	: Indéterminé.

## Section 16. Autres informations

### Historique

Date d'édition/Date de révision	: 04/21/2017
Date de publication précédente	: 11/13/2015.
Version	: 7

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 IATA = Association international du transport aérien CVI = conteneurs en vrac intermédiaires code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses LogK <sub>ow</sub> = 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) NU = Nations Unies RPD = Règlement sur les produits dangereux
--------------------------	---

### Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
<input checked="" type="checkbox"/> LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3	Sur la base de données d'essais
TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4	Sur la base de données d'essais
TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 3	Sur la base de données d'essais
CORROSION CUTANÉE - Catégorie 1A	Jugement expert
LÉSIONS OCULAIRES GRAVES - Catégorie 1	Jugement expert
DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3	Sur la base de données d'essais
Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Sur la base de données d'essais

Références : Non disponible.

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.