



Be Right™

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date d'émission 06-avr.-2005

Date de révision 24-mars-2023

Version 5

## Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Codes produit	1454899
Nom du produit	Citric Acid
Synonymes	2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylic acid
Numéro CAS	77-92-9
CE n° (numéro d'index UE)	201-069-1
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119457026-42-xxxx
Formule	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>
Masse molaire	192.12 g/mole

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

Utilisation recommandée	Réagent de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Utilisation par les consommateurs

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

#### **Fournisseur**

HACH LANGE FRANCE S.A.S.  
8, mail Barthélémy Thimonnier  
F-77185 Lognes  
Tél. +33 (0) 169 67 34 96  
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA  
Venecoweg 19  
B-9810 Nazareth  
Tél. +32 (0)15 42 35 00  
info-benelux@hach.com

HACH LANGE  
Rorschacherstrasse 30 a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59  
B: Chemtrec +32 2 808 32 37  
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

**Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS****2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Règlement (CE) n° 1272/2008

Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 2 - (H315)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2 - (H319)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3 - (H335)

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Numéro CAS 77-92-9  
Contient Acide citrique

**Mention d'avertissement**

Attention

**Mentions de danger**

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

**Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)**

P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols  
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé  
P280 - Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage  
P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer  
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  
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise  
P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin  
P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin  
P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

**2.3. Autres dangers****PBT & vPvB**

Cette substance ne répond pas aux critères des substances PBT/vPvB définis par REACH à l'annexe XIII

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens**

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

**Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.1 Substances**

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Acide citrique	77-92-9 (607-750-00-3) 201-069-1 607-750-00-3	100%	Irritation Cutanée 2 - H315 Irritation des Yeux 2 - H319 STOT SE 3 - H335	-	-	-

Nom chimique	Numéro d'enregistrement REACH
Acide citrique	01-2119457026-42-xxxx

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

Estimation de la toxicité aiguë : Aucune information disponible

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouill ard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Acide citrique 77-92-9	3000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

## Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

<b>Conseils généraux</b>	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.
<b>Inhalation</b>	Transporter la victime à l'air frais. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
<b>Contact avec la peau</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau savonneuse pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
<b>Ingestion</b>	NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter un médecin.
<b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b>	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8).

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

**Symptômes** : Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements. Sensation de brûlure.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin Traiter les symptômes.

## Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

**Moyens d'extinction inappropriés** Aucune information disponible.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

**Produits de combustion dangereux** Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Conseils aux pompiers

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

**Informations supplémentaires** Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

## Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

**Précautions individuelles** Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Pour les secouristes** Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

**Précautions pour la protection de l'environnement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

**Méthodes de confinement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

**Méthodes de nettoyage** Éviter toute formation de poussières. Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

**Référence à d'autres rubriques** Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

## Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Éviter toute formation de poussières. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

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

**Conditions de conservation** Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

**Utilisation(s) particulière(s)** Réactif analytique.  
**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

**Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. Paramètres de contrôle****Limites d'exposition**

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse
Acide citrique 77-92-9	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>

**Dose dérivée sans effet (DNEL)** Aucune information disponible.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

<b>Eau douce</b>	0.44 mg/l
<b>Sédiments d'eau douce</b>	34.6 mg/kg
<b>Eau de mer</b>	0.044 mg/l
<b>Sédiments marins</b>	3.46 mg/kg
<b>Terrestre</b>	33.1 mg/kg
<b>Impact sur le traitement des eaux usées</b>	1 g/l

Nom chimique	Eau douce	Sédiments d'eau douce	Eau de mer	Sédiments marins	Terrestre	Impact sur le traitement des eaux usées
Acide citrique	0.44 mg/l	34.6 mg/kg	0.044 mg/l	3.46 mg/kg	33.1 mg/kg	1 g/l

**Informations supplémentaires** Aucune information disponible.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques** Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

#### Équipement de protection individuelle

**Protection des yeux/du visage** Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

**Protection des mains** Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive. Porter des gants appropriés. Gants imperméables.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en Viton™	0,70 mm	>480 minutes
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,20 mm	>30 minutes

**Protection de la peau et du corps** Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues.

**Protection respiratoire** Mettre en place une ventilation adaptée. Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires. Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.

**Recommended filter type:** ABEK-P1.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Éviter toute formation de poussières. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

## Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

**État physique** Solide

**Couleur** blanche

**Odeur** Inodore

**Seuil olfactif** Sans objet

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
<b>Masse molaire</b>	192.12 g/mole	
<b>pH</b>	2.1	0.1 M
<b>Melting point / freezing point</b>	153 °C / 307.4 °F	

<b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Taux d'évaporation</b>	Sans objet	
<b>Pression de vapeur</b>	Sans objet	
<b>Densité de vapeur relative</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Coefficient de partage</b>	log K <sub>ow</sub> = -1.72	
<b>Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de log K<sub>oc</sub></b>	= -1.16	
<b>Partage</b>		
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	1010 °C / 1850 °F	
<b>Température de décomposition</b>	175 °C / 347 °F	
<b>Viscosité dynamique</b>	Sans objet	
<b>Viscosité cinématique</b>	Sans objet	
<b>Densité relative</b>	1.67 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C

**Solubilité(s)****Hydrosolubilité**

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Complètement soluble	750000 mg/L	25 °C / 77 °F

**Solubilité dans d'autres solvants**

Nom chimique	classification de solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Acides	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
Éthanol	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
Méthanol	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
Benzène	Insoluble	< 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F
Chloroforme	Insoluble	< 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F

**Corrosivité du Metal**

<b>Taux de Corrosion de L'acier</b>	Sans objet
<b>Taux de Corrosion de L'aluminium</b>	Sans objet

**Propriétés explosives**

<b>Limite supérieure d'explosivité</b>	64%
<b>Limite inférieure d'explosivité</b>	18%

**Propriétés d'inflammabilité**

<b>Point d'éclair</b>	Sans objet
-----------------------	------------

**Inflammabilité**

<b>Limite supérieure d'inflammabilité:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Limite inférieure d'inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible

**Propriétés comburantes** Aucune donnée disponible.

**Masse volumique apparente** 560 kg/m<sup>3</sup>

**9.2. Autres informations**

Aucune information disponible.

**Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité****Réactivité** Aucune information disponible.**10.2. Stabilité chimique****Stabilité** Stable dans les conditions normales.**10.3. Possibilité de réactions dangereuses****Possibilité de réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.**Polymérisation dangereuse** Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.**10.4. Conditions à éviter****Conditions à éviter** Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.**10.5. Matières incompatibles****Matières incompatibles** Acides forts. Bases fortes. Agents comburants forts.**10.6. Produits de décomposition dangereux****Produits dangereux résultant de la décomposition** Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.**Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Acide citrique	Rat DL <sub>50</sub>	3000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	IUCLID

**L'estimation de la toxicité aiguë (ETA)**

Sans objet

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

**Corrosion/irritation cutanée**

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une irritation cutanée.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Acide citrique	Test de Draize	Lapin	500 mg	24 heures	Légèrement irritant pour la peau	RTECS

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une sévère irritation des yeux.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Acide citrique	Test de Draize	Lapin	0.750 mg	24 heures	irritant pour les yeux	RTECS

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

**STOT - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

**STOT - exposition répétée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:****Mutagénicité sur les cellules germinales**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange invitro **Data** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance invitro **Data** Aucune donnée disponible.

Mélange invivo **Data** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance invivo **Data** Aucune donnée disponible.

**Cancérogénicité**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

**Toxicité pour la reproduction**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Aucune donnée disponible.

**Danger par aspiration**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2 Informations sur les autres dangers**

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

**11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

**Propriétés perturbatrices endocriniennes** Aucune information disponible.

**11.2.2. Autres informations**

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

**Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité**

**Écotoxicité** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Mélange**

**Toxicité aquatique aiguë:** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

**Toxicité aquatique chronique:** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

**Substance**

**Toxicité aquatique aiguë:** Aucune donnée disponible.

**Toxicité aquatique chronique:** Aucune donnée disponible.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**Mélange** Aucune donnée disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**Mélange:** Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage  $\log K_{ow} = -1.72$

**12.4. Mobilité dans le sol**

Sol Organique du Carbone-Eau  
Coefficient de Partage  $\log K_{oc} = -1.16$

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Acide citrique	La substance n'est pas PBT/vPvB

**12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

Ozone: Sans objet

**Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO):** Aucune information disponible

## Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Considérations relatives à l'élimination**

**Déchets de résidus/produits inutilisés** Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

**Waste disposal number of waste from residues/unused products**

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

**Waste disposal number of used product**

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

**Emballages contaminés** Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

**Autres informations** Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

## Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

**IMDG**

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** Non réglementé  
**14.2 Nom d'expédition** Non réglementé  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** Non réglementé  
**14.4 Groupe d'emballage** Non réglementé  
**14.5 Polluant marin** Sans objet  
**14.6 Précautions particulières à** Voir la section 6-8 pour plus d'informations

**prendre par l'utilisateur**

**14.7. Transport en vrac** Sans objet  
**conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

**ADR**

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** Non réglementé  
**14.2 Nom d'expédition** Non réglementé  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** Non réglementé  
**14.4 Groupe d'emballage** Non réglementé  
**14.5 Dangers pour l'environnement** Sans objet  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Voir la section 6-8 pour plus d'informations

**IATA**

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** Non réglementé  
**14.2 Nom d'expédition** Non réglementé  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** Non réglementé  
**14.4 Groupe d'emballage** Non réglementé  
**14.5 Dangers pour l'environnement** Sans objet  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Voir la section 6-8 pour plus d'informations

**Informations supplémentaires**

Il y a une possibilité que ce produit pourrait être contenu dans un ensemble de réactifs ou un kit composé de différentes matières dangereuses compatibles. Si l'article est pas dans un ensemble réactif ou kit, la classification donnée ci-dessus est appliqué.  
 Si l'article fait partie d'une trousse de réactifs de la classification changerait à ce qui suit:  
 UN3316 Trousse chimique, classe de danger 9, groupe d'emballage II ou III.  
 Si l'article est non réglementé, la classification ne s'applique pas.

**Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Réglementations nationales****Union européenne**

**Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail**

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Acide citrique - 77-92-9	75.	

**Polluants organiques persistants** Sans objet

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

• Non contrôlé

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

Sans objet

**Allemagne****Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK)** légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)**Inventaires internationaux**

<b>EINECS/ELINCS</b>	Est conforme
<b>TSCA</b>	Est conforme
<b>DSL/NDSL</b>	Est conforme
<b>ENCS</b>	Est conforme
<b>IECSC</b>	Est conforme
<b>KECL - Existing substances</b>	Est conforme
<b>PICCS</b>	Est conforme
<b>AICS (Australie)</b>	Est conforme

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)**15.2. Évaluation de la sécurité chimique****Rapport sur la sécurité chimique** Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.**Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS**

<b>Date d'émission</b>	06-avr.-2005
<b>Date de révision</b>	24-mars-2023
<b>Remarque sur la révision</b>	Sections de la FDS mises à jour, 2, 11.

**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité****Légende**

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number

Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale 50%
DL50	Dose létale 50%
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemagne (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	DSENO (Dose sans effet nocif observé)
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	OSHA (Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis)
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006]
RID	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	United Nations
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

#### Principales références de la littérature et sources de données

Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul

---

Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	D'après les données d'essai
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	D'après les données d'essai
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

**Conseil en matière de formation** Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

**Limitations relatives à l'utilisation** Pour une Utilisation en Laboratoire.

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

**Fin de la Fiche de données de sécurité**