

Remplace la date 27-déc.-2016***

Date de révision 03-juil.-2026

Numéro de révision 1.04

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 20581***

Numéro du fiche de données de sécurité 20581***

Nom du produit MALIC ACID

Autres moyens d'identification

Numéro d'enregistrement REACH 01-2119906954-31-XXXX***

Numéro EC 230-022-8***

Numéro CAS 6915-15-7***

Synonymes HYDROSUCCINIC ACID, APPLE ACID, HYDROXYBUTANEDIOIC ACID, 1-HYDROXYETHANE-1,2 DICARBOXYLIC ACID, ÄPPELSYRA E296 GRAN, ÄPPELSYRA E296 FG FINA GRAN, MALIC ACID FINE GRAN FG EU, MALIC ACID POWDER 60 MESH PNT, MALIC ACID FG 25 100 MESH PNT***

Substance pure/mélange Substance***

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

Utilisation recommandée Intermédiaire chimique
Produit chimique
Contrôle du pH
Applications industrielles diverses
Agent nettoyant
Produit chimique de traitement de l'eau***

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

Fournisseur

Univar Solutions SAS
Immeuble Cityscope
3 rue Franklin
93108 Montreuil Cedex
France
FRA
Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Numéro d'appel d'urgence national Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008

Europe	112
--------	-----

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2*** - (H319)***
--	----------------------------

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Attention***

Mentions de danger

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux***

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

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

P280 - Porter un équipement de protection des yeux/du visage

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin***

2.3. Autres dangers

Évaluation PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

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	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
MALIC ACID*** 6915-15-7	90 - 100%	Aucune donnée disponible	230-022-8***	Eye Irrit. 2 (H319)***	-	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Aucune information disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration $\geq 0,1$ % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours**

Conseils généraux	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.***
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais.***
Contact oculaire	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. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.***
Contact avec la peau	Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.
Ingestion	Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.***
Protection individuelle du personnel de premiers secours	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.***
Yeux	Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements. Provoque une sévère irritation des yeux.***

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	Agent chimique sec, CO ₂ , eau pulvérisée ou mousse résistant à l'alcool.***
Incendie majeur	PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux	Oxydes de carbone.***
---	-----------------------

5.3. Conseils aux pompiers

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.***
Autres informations	Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.***
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	Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.
--	---

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

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.***
Matériaux d'emballage	Matériau de récipient/équipement non adapté. Fer. Zinc. Aluminium.***
Classe d'entreposage (TRGS 510)	LGK 11.***

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

Utilisation(s) particulière(s)	Voir la section 1 pour plus d'informations.
---------------------------------------	---

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs ***

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
MALIC ACID*** 6915-15-7	-	2 mg/kg bw/day [4] [6] 5.2 mg/kg bw/day [4] [6] 40 mg/kg bw/day [4] [7] 1 mg/cm ² [5] [6] 1 mg/cm ² [5] [7]***	5.33 mg/m ³ [4] [6] 36.6 mg/m ³ [4] [6] 104 mg/m ³ [4] [7] 32 mg/m ³ [5] [6] 104 mg/m ³ [5] [7]***

Notes

[4]

Effets systémiques sur la santé.***

[5]

Effets localisés sur la santé.***

[6]

À long terme.***

[7]

À court terme.***

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Travailleuses Aucune information disponible

Notes

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public ***

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
MALIC ACID*** 6915-15-7	6 mg/kg/day [4] [6]***	6 mg/kg/day [4] [6]***	2.6 mg/m ³ [4] [6]***

Notes

[4]

Effets systémiques sur la santé.***

[6]

À long terme.***

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Grand Public Aucune information disponible.

Concentration prévisible sans effet (PNEC) ***

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
MALIC ACID*** 6915-15-7	0.1 mg/L***	1 mg/L***	0.01 mg/L***	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
MALIC ACID*** 6915-15-7	0.275 mg/kg***	0.027 mg/kg***	3 mg/L***	0.275 mg/kg***	3 mg/l***

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques**

Aucune information disponible.

Équipement de protection individuelle**Protection des yeux/du visage**

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches. Utiliser une protection oculaire selon la norme EN 166.***

Protection des mains

Vérifier que le délai de rupture du matériau des gants n'est pas dépassé. Consulter le fournisseur des gants pour plus d'informations sur le délai de rupture des gants concernés. Les gants doivent être conformes à la norme EN 374.***

Protection de la peau et du corps

Porter un vêtement de protection approprié.***

Protection respiratoire

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.

Filtre à gaz, type A.***

Remarques générales en matière d'hygiène

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.***

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	Solide***
Aspect	Dusty powder., Granules***
Couleur	blanche***
Odeur	Caractéristique***
Seuil olfactif	Aucune information disponible

Propriété**Valeurs****Remarques • Méthode**

Point de fusion / point de congélation

130*** °C***

Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition

>*** 150*** °C***

Inflammabilité

Aucune information disponible.

Limites d'inflammabilité dans l'air

Aucune information disponible.

Limites supérieures

d'inflammabilité ou d'explosivité

Limites inférieures

d'inflammabilité ou d'explosivité

Point d'éclair

203*** °C***

Test en vase ouvert Cleveland Open Cup.***

Température d'auto-inflammabilité

>*** 349*** °C***

Température de décomposition

170.0*** -*** 180.0*** °C***

pH

Aucune information disponible.

pH (en solution aqueuse)		Aucune information disponible.
Viscosité cinématique		Aucune information disponible.
Viscosité dynamique		Aucune information disponible.
Hydrosolubilité	Soluble dans l'eau***	***
Solubilité(s)		Aucune information disponible.
Coefficient de partage	-6.14***	***
Pression de vapeur	0.00039 Pa***	@ 25.0 °C.***
Densité relative	1.601*** -*** 1.615***	20.0 °C.***
Masse volumique apparente		Aucune information disponible
Densité de liquide	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Densité de vapeur		Aucune information disponible.
Caractéristiques des particules		Aucune information disponible.
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

non applicable

Propriétés explosives Non considéré comme explosif.***

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Stable dans les conditions de stockage recommandées.***

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts Aucun(e).

mécaniques

Sensibilité aux décharges Aucun(e).

électrostatiques

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Chaleur excessive.***

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Agents comburants forts. Agent réducteur. Acides. Bases. Métaux alcalins. Fer. Zinc. Aluminium.***

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Oxydes de carbone.***

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**Informations sur les voies d'exposition probables**

Informations sur le produit	***
Inhalation	Peut provoquer une irritation.***
Contact oculaire	Provoque une sévère irritation des yeux.***
Contact avec la peau	Peut provoquer une légère irritation.***
Ingestion	Inconfort gastro-intestinal.***

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes	Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements.***
-----------	---

Toxicité aiguë**Mesures numériques de toxicité**

Aucune information disponible

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion/irritation cutanée	Aucune information disponible.***
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Provoque une sévère irritation des yeux.***
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Aucune information disponible.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Aucune information disponible.
Cancérogénicité	Aucune information disponible.
Toxicité pour la reproduction	Aucune information disponible.
STOT - exposition unique	Aucune information disponible.
STOT - exposition répétée	Aucune information disponible.
Danger par aspiration	Aucune information disponible.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

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

Écotoxicité N'est pas considérée comme nocif pour les organismes aquatiques.***

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Facilement biodégradable.***

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation Bioaccumulation peu probable.***

Informations sur les composants ***

Nom chimique	Coefficient de partage
MALIC ACID***	-6.14***

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Soluble dans l'eau.***

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
MALIC ACID***	La substance n'est pas PBT/vPvB***

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

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

Emballages contaminés Ne pas réutiliser les récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**IATA**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	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	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	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	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

RID

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	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	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	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	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

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**

Allemagne ***

Classe de danger pour le milieu non dangereux pour l'eau (nwg)***
aquatique (WGK)

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 ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV).
Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

Polluants organiques persistants

non applicable

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

non applicable

Inventaires internationaux

TSCA

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

DSL/NDL

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

EINECS/ELINCS

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

ENCS

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

IECSC

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

KECI

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

PICCS

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

AIIC

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

NZIoC

Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

Légende :

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

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

AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Une évaluation de la sécurité chimique a été mise en œuvre pour cette substance***

RUBRIQUE 16: Autres informations**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité**

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux***

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

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

TWA TWA (moyenne pondérée en temps) STEL STEL (Limite d'exposition à court terme)
 Plafond Valeur limite maximale * Désignation « Peau »
 + Sensibilisants

Remarque sur la révision *** Indique les données mises à jour depuis la dernière publication

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***	Méthode de calcul***
Lésions oculaires graves/irritation oculaire***	Méthode de calcul***
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***
Danger par aspiration***	Méthode de calcul***
Ozone***	Méthode de calcul***

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)

Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)

Agence de protection de l'environnement des États-Unis

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV

Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données sur les substances dangereuses

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)

Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)

Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)

CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)

Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité

Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV

Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation

Organisation mondiale de la santé

Préparée par Jitendra Panchal***
Préparée par ***

Remplace la date 27-déc.-2016***

Date de révision 03-juil.-2026

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

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

Fin de la Fiche de données de sécurité