

*FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ conformément au Règlement (CE)
No. 1907/2006*

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Version 1.0

Date d'impression 14.06.2019

Date de révision 13.06.2019

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

Nom commercial : DL-ACIDE MALIQUE ALIM
Nom de la substance : acide malique
No.-CAS : 6915-15-7
No.-CE : 230-022-8
No. enr. REACH EU : 01-2119906954-31-xxxx

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

Utilisation de la substance/du mélange : Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.

Utilisations déconseillées : Actuellement, aucune utilisation contre-indiquée n'a été identifiée

Remarques : Avant de se référer aux scénarios d'exposition annexés à cette Fiche de Données de Sécurité, veuillez vérifier le grade du produit acheté : les scénarios d'exposition présentés ne sont pas associés à tous les grades produit.

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

Société : Brenntag Schweizerhall AG
Elsässerstrasse 231
CH 4002 Basel

Téléphone : +41 (0)58 344 80 00
Téléfax : +41 (0)58 344 82 08
Adresse e-mail : doku@brenntag.ch
Personne responsable/émettrice : Abteilung Produktsicherheit

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Centre Suisse d'Information Toxicologique
CH-8032 ZÜRICH
Tel.: +41 (0) 44 251 51 51
Numéro de cas d'urgence national: 145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

DL-ACIDE MALIQUE ALIM**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008**

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008			
Classe de danger	Catégorie de danger	Organes cibles	Mentions de danger
Irritation oculaire	Catégorie 2	---	H319

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Effets néfastes les plus importants

- Santé humaine : Se référer à la section 11 pour les informations toxicologiques.
- Dangers physico-chimiques : Se référer à la section 9/10 pour les informations physicochimiques.
- Effets potentiels sur l'environnement : Se référer à la section 12 pour les informations relatives à l'environnement.

2.2. Éléments d'étiquetage**Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008**

Symboles de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

Prévention : P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention : P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

DL-ACIDE MALIQUE ALIM**Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:**

- acide malique

2.3. Autres dangers

Voir section 12.5 pour les résultats de l'évaluation PBT et vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1. Substances**

Composants dangereux	Concentration [%]	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	
		Classe de danger / Catégorie de danger	Mentions de danger
acide malique			
No.-CAS : 6915-15-7	<= 100	Eye Irrit.2	H319
No.-CE : 230-022-8			
No. enr. : 01-2119906954-31-xxxx			
REACH EU			

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

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

- Conseils généraux : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Si l'irritation de la peau persiste, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 5 minutes. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Symptômes : Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.

Effets : Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Pulvérisateur d'eau, Mousse, Poudre sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

Produits de combustion dangereux : Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone (CO₂)

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Porter un équipement de protection individuel.

Conseils supplémentaires : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

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

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Tenir à distance les personnes non protégées. Assurer une ventilation adéquate. Éviter la formation de poussière. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières. Le port d'un appareil respiratoire est requis en cas d'exposition aux poussières.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Utiliser un équipement de manutention mécanique. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

Information supplémentaire : Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination".

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir la section 1 pour l'information de contact en cas d'urgences.

Voir la section 8 pour l'information sur l'équipement de protection personnelle.

Voir la section 13 pour l'information sur le traitement de déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils pour une manipulation sans danger : Conserver le récipient bien fermé. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Éviter la formation de poussière. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les poussières. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est régulièrement manipulé.

Mesures d'hygiène : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans le conteneur d'origine.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Solides combustibles. Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Éviter une exposition directe au soleil.

Précautions pour le stockage en commun : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Classe de stockage (Allemagne) : 11 Substances solides combustibles

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

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Utilisation(s) particulière(s) : Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Autres valeurs limites d'exposition professionnelle**

Information (supplémentaire) : Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Composant: acide malique **No.-CAS** 6915-15-7

Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

DDSE (dose dérivée sans effet)
Travailleurs, Effets systémiques aigus, Contact avec la peau : 40 mg/kg p.c./jour

DDSE (dose dérivée sans effet)
Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Contact avec la peau : 12 mg/kg p.c./jour

DDSE (dose dérivée sans effet)
Travailleurs, Effets systémiques aigus, Inhalation : 8,8 mg/m3

DDSE (dose dérivée sans effet)
Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation : 10,6 mg/m3

DDSE (dose dérivée sans effet)
Consommateurs, Effets systémiques aigus, Ingestion : 20 mg/kg p.c./jour

DDSE (dose dérivée sans effet)
Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Ingestion : 6 mg/kg p.c./jour

DDSE (dose dérivée sans effet)
Consommateurs, Effets systémiques aigus, Contact avec la peau : 20 mg/kg p.c./jour

DDSE (dose dérivée sans effet)
Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Contact avec la peau : 6 mg/kg p.c./jour

DDSE (dose dérivée sans effet)
Consommateurs, Effets systémiques aigus, Inhalation : 2,2 mg/m3

DDSE (dose dérivée sans effet)
Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation : 2,6 mg/m3

DL-ACIDE MALIQUE ALIM**Concentration prédite sans effet (PNEC)**

Eau douce	:	0,1 mg/l
Eau de mer	:	0,01 mg/l
Libérations intermittentes	:	1 mg/l
Sédiment d'eau douce	:	0,275 mg/kg
Sédiment marin	:	0,027 mg/kg
Sol	:	0,275 mg/kg
STP	:	3 mg/l

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

Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Équipement de protection individuelle*Protection respiratoire*

Conseils : Nécessaire en cas d'occurrence de poussière
Protection respiratoire conforme à EN 141.
Filtre à particules:P3

Protection des mains

Conseils : Gants de protection conformes à EN 374.
Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact.
Les gants de protection doivent être remplacés dès l'apparition des premières traces d'usure.
L'information suivante s'applique aux solutions aqueuses saturées.

Matériel : Caoutchouc Naturel
Délai de rupture : >= 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

Matériel : Polyisoprène
Délai de rupture : >= 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : ≥ 8 h
Épaisseur du gant : 0,35 mm

Matériel : Caoutchouc butyle.
Délai de rupture : ≥ 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

Matériel : Caoutchouc fluoré
Délai de rupture : ≥ 8 h
Épaisseur du gant : 0,4 mm

Matériel : Chlorure de polyvinyle
Délai de rupture : ≥ 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

Protection des yeux

Conseils : Lunettes de protection

Protection de la peau et du corps

Conseils : Porter un équipement de protection individuel.

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

Conseils généraux : Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts.
Éviter la pénétration dans le sous-sol.

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

Forme : Poudre cristalline
Couleur : blanc
Odeur : caractéristique
Seuil olfactif : Donnée non disponible
pH : Donnée non disponible
Point/intervalle de fusion : 131 °C (1013 hPa)
Point d'ébullition : Donnée non disponible
Point d'éclair : Donnée non disponible

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Ce produit est inflammable mais ne s'enflamme pas facilement.
Limite d'explosivité, supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	:	187,5 g/m ³
Pression de vapeur	:	0,00039 Pa (25 °C)
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité relative	:	1,615 (20 °C)
Hydrosolubilité	:	647 g/l (20 °C)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Kow -1,26 (25 °C)
Température d'auto-inflammabilité	:	430 °C
Décomposition thermique	:	Donnée non disponible
Viscosité, dynamique	:	Non applicable
Explosibilité	:	Le produit n'est pas explosif
Propriétés comburantes	:	Non comburant

9.2. Autres informations

Poids moléculaire : 134,09 g/mol

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Conseils : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.2. Stabilité chimique

Conseils : Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : La poussière peut former avec l'air un mélange explosif. Réactions aux métaux non précieux (aluminium, zinc) par dégagement d'hydrogène. Risque d'explosion.

10.4. Conditions à éviter

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants. Alcalis. Métaux alcalins. Amines, Carbonates

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : En cas d'incendie: Oxydes de carbone

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Composant:	acide malique	No.-CAS 6915-15-7
Toxicité aiguë		
Oral(e)		
DL50	: 3500 mg/kg (Rat, mâle et femelle) (OCDE ligne directrice 401)	
Inhalation		
CL50	: > 1,306 mg/l (Rat, mâle et femelle; 4 h; poussières/brouillard) (OCDE ligne directrice 403)Références croisées	
Dermale		
DL50 dermal	: 20000 mg/kg (Lapin) Références croisées	
Irritation		
Peau		
Résultat	: Irritation légère de la peau (Lapin) (OCDE ligne directrice 404)Références croisées	
Yeux		
Résultat	: Irritation modérée des yeux (Lapin) (OECD - Ligne Directrice 405)Références croisées	
Sensibilisation		
Résultat	: non sensibilisant(e) (Dermale; Cochon d'Inde) (OCDE ligne directrice 406)Références croisées	

DL-ACIDE MALIQUE ALIM**Effets CMR****Propriétés CMR**

Cancérogénicité	:	Donnée non disponible
Mutagénicité	:	Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes
Téragénicité	:	Les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets téragènes. Références croisées
Toxicité pour la reproduction	:	Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet sur la fertilité. Références croisées

Génotoxicité in vitro

Résultat	:	négatif (Test de mutation inverse sur les bactéries; Salmonella typhimurium; avec ou sans activation métabolique) (OCDE ligne directrice 471) négatif (Étude in vitro de mutations géniques sur cellules de mammifères; Cellules de lymphome de souris; avec ou sans activation métabolique) (OCDE ligne directrice 476)Références croisées négatif (Test d'aberration chromosomique in vitro; Cellules de poumon de hamster chinois; non) (OCDE ligne directrice 473)
----------	---	--

Téragénicité

NOEL Maternelle	:	350 mg/kg p.c./jour
NOEL Développement	:	350 mg/kg p.c./jour (Étude de la toxicité sur le développement prénatal; Rat, Wistar)(Oral(e))(OCDE ligne directrice 414)Aucune réaction secondaire.Références croisées

Toxicité pour la reproduction

NOAEL Mère	:	10.000 ppm (Étude de toxicité pour la reproduction sur deux générations; Rat, mâle et femelle)(Oral(e))(OCDE ligne directrice 416)Aucune réaction secondaire.Références croisées
------------	---	---

Toxicité pour un organe cible spécifique**Exposition unique**

Remarques	:	Donnée non disponible
-----------	---	-----------------------

Exposition répétée

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Autres propriétés toxiques**Toxicité à dose répétée**

NOAEL : 600 mg/kg p.c./jour
(Oral(e); 104 semaines) (OCDE ligne directrice 452)

Danger par aspiration

Non applicable,

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

Composant:	acide malique	No.-CAS 6915-15-7
-------------------	----------------------	--------------------------

Toxicité aiguë**Poisson**

CL50 : > 100 mg/l (Danio rerio (poisson zèbre); 96 h) (Essai en semi-statique; OCDE ligne directrice 203)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

CE50 : 240 mg/l (Daphnia (Daphnie); 48 h) (Essai en statique; OCDE Ligne directrice 202)

algue

CE50 : > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes); 72 h)
(Fin: Taux de croissance; OCDE Ligne directrice 201)
NOEC : 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes); 72 h)
(Fin: Taux de croissance; OCDE Ligne directrice 201)

Bactérie

CE50 : > 300 mg/l (boues activées; 3 h) (Fin: Inhibition de la respiration; OCDE Ligne directrice 209)Références croisées

DL-ACIDE MALIQUE ALIM**12.2. Persistance et dégradabilité**

Composant:	acide malique	No.-CAS 6915-15-7
-------------------	----------------------	--------------------------

Persistance et dégradabilité**Persistance**

Résultat : Donnée non disponible

Biodégradabilité

Résultat : 73 % (aérobie; boue activée; par rapport à: Consommation d'O₂; Durée d'exposition: 14 jr)(OCDE Ligne directrice 301 C)Facilement biodégradable.

Résultat : 99 % (aérobie; boue activée; par rapport à: Carbone organique total (COT); Durée d'exposition: 14 jr)(OCDE Ligne directrice 301 C)Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant:	acide malique	No.-CAS 6915-15-7
-------------------	----------------------	--------------------------

Bioaccumulation

Résultat : log Kow -1,26 (25 °C)
: BCF: 1 Ne montre pas de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Composant:	acide malique	No.-CAS 6915-15-7
-------------------	----------------------	--------------------------

Mobilité

Eau : Le produit est soluble dans l' eau.
Air : non volatile

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant:	acide malique	No.-CAS 6915-15-7
-------------------	----------------------	--------------------------

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultat : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT)., Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Autres effets néfastes

Composant:	acide malique	No.-CAS 6915-15-7
-------------------	----------------------	--------------------------

DL-ACIDE MALIQUE ALIM**Information écologique supplémentaire**

Résultat : Donnée non disponible

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

- Produit : L'élimination avec les déchets normaux n'est pas permise. Une élimination comme déchet spécial est nécessaire conformément à la réglementation locale. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Contacter les services d'élimination de déchets.
- Emballages contaminés : Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.
- Numéro européen d'élimination des déchets : Aucun code déchet du catalogue européen des déchets ne peut être attribué à ce produit, car seule l'utilisation qu'en fait l'utilisateur permet cette attribution. Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Marchandise non dangereuse selon l' ADR, RID, IMDG et le code IATA.

14.1. Numéro ONU

Non applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Non applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Non applicable

14.4. Groupe d'emballage

Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

DL-ACIDE MALIQUE ALIM**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC**

IMDG : Non applicable

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****Données pour le produit**

CPID : 303407-28

Seuils quantitatifs OPAM : (Désormais sans seuil quantitatif selon les critères de SGH (2015).)

Composant: acide malique No.-CAS 6915-15-7

UE. Règlement UE n ° : ; La substance / mélange ne relève pas de cette législation.
649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

EU. REACH, Annexe XVII, Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux. : ; La substance / mélange ne relève pas de cette législation.

EU. Réglementation No : Numéro CE : , 230-022-8; Listé
1451/2007 [Biocides], annexe I, JO L325)

État actuel de notification**acide malique:**

Source réglementaire	Notification	Numéro de notification
AICS	OUI	
DSL	OUI	
INV (CN)	OUI	
ENCS (JP)	OUI	(2)-1442

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

ISHL (JP)	OUI	(2)-1442
EINECS	OUI	230-022-8
KECI (KR)	OUI	KE-20414
TSCA	OUI	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.**

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Abréviations et acronymes

FBC	facteur de bioconcentration
DBO	demande biochimique en oxygène
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	classification, étiquetage et emballage
CMR	cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction
DCO	demande chimique en oxygène
DNEL	dose dérivée sans effet
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes
ELINCS	liste européenne des substances chimiques notifiées
SGH	système général harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques
CL50	concentration létale médiane
LOAEC	concentration minimale avec effet nocif observé
LOAEL	dose minimale avec effet nocif observé
LOEL	dose minimale avec effet observé
NLP	ne figure plus sur la liste des polymères
NOAEC	concentration sans effet nocif observé
NOAEL	dose sans effet nocif observé
NOEC	concentration sans effet observé
NOEL	dose sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
LEP	limite d'exposition professionnelle
PBT	persistant, bioaccumulable et toxique
N° REACH Autor.	REACH - Numéro d'autorisation
N° REACH ConsDemAutor.	REACH - Numéro de consultation sur des demandes d'autorisation

DL-ACIDE MALIQUE ALIM

PNEC	concentration prédite sans effet
STOT	toxicité spécifique pour certains organes cibles
SVHC	substance extrêmement préoccupante
UVCB	substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques
vPvB	très persistant et très bioaccumulable
Information supplémentaire	

- Les principales références bibliographiques et sources de données : Des informations de notre (nos) fournisseur(s) et données issues de la base des substances enregistrées de l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) ont été utilisées pour créer la présente fiche de données de sécurité.
- Méthodes usitées pour la classification : La classification des dangers pour la santé humaine, physique ou chimique et les dangers environnementaux sont dérivés de la combinaison de méthodes de calcul et si possible de données de test.
- Informations de formation : Les travailleurs doivent être formés régulièrement à la manipulation sûre des produits basé sur les informations fournies dans la Fiche de Données de Sécurité et les conditions locales de la zone de travail. Les réglementations nationales pour la formation des travailleurs à la manipulation de produits dangereux doivent être également respectées.
- Autres informations : Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances, à la date indiquée.
- Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci.
- Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent document.

|| Indique la section remise à jour.