
1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit	: Acide DL-malique		
Code Produit	: 240176		
Marque	: Aldrich		
Usage du produit	: Pour des fins de recherche en laboratoire.		
Fournisseur	: Sigma-Aldrich Canada Co. 2149 Winston Park Drive OAKVILLE ON L6H 6J8 CANADA	Fabricant	: Sigma-Aldrich Corporation 3050 Spruce St. St. Louis, Missouri 63103 USA
Téléphone	: +1 9058299500		
Fax	: +1 9058299292		
Numéro d'Appel d'Urgence (Pour le fournisseur et le fabricant)	: +1-703-527-3887 (CHEMTREC)		
Renseignements sur la préparation	: Sigma-Aldrich Corporation Product Safety - Americas Region 1-800-521-8956		

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aperçu des urgences

WHMIS Classification

D2B Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques Produit irritant modéré pour les yeux

Classification SGH

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 5)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire (Catégorie 2A)

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mention d'avertissement Attention

Mention de danger

H303

Peut être nocif par ingestion.

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

P264

Se laver la peau soigneusement après manipulation.

P280

Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.

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.

P337 + P313

Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

HMIS Classification

Danger pour la santé: 2

Inflammabilité: 0

Dangers physiques: 0

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Provoque une irritation du système respiratoire.
Peau	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Provoque une irritation de la peau.
Yeux	Provoque une irritation des yeux.
Ingestion	Peut être nocif par ingestion.

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes	: (±)-2-Hydroxysuccinic acid DL-Hydroxybutanedioic acid
Formule	: C ₄ H ₆ O ₅
Poids moléculaire	: 134.09 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
DL-Malic acid			
6915-15-7	230-022-8	-	<=100%

4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. S'éloigner de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

En cas d'ingestion

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Condition d'inflammabilité

Non-inflammable ni combustible.

Moyens d'extinction appropriés

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

Équipement de protection spécial pour les pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Produits de combustion dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone

Donnée d'explosivité - sensibilité à un impact mécanique

Donnée non disponible

Donnée d'explosivité - sensibilité à une décharge statique

Donnée non disponible

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Éviter l'inhalation de la poussière.

Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Balayer et enlever à la pelle. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme.

Conditions de stockage sûres

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

En cas de nuisances d'exposition, utilisez un respirateur avec filtre à particules de type P95 (US) ou de type P1 (EU EN 143). Pour un niveau de protection plus élevé, utilisez des cartouches respiratoires de type OV/AG/P99 (US) ou de type ABEK-P2 (EU EN 143).

Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Protection des mains

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

Protection des yeux

Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

Protection de la peau et du corps

vêtements étanches, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Mesures d'hygiène

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Contrôles techniques spécifiques

Utiliser ventilation mécanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

Forme	solide
Couleur	Donnée non disponible

Données de sécurité

pH	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 131 - 133 °C (268 - 271 °F) - lit.
Point d'ébullition	Donnée non disponible
Point d'éclair	Non applicable
Température d'inflammation	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	340 °C (644 °F)
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Pression de vapeur	< 0.1 hPa (< 0.1 mmHg) à 20 °C (68 °F)
Densité	1.6 g/cm ³ à 20 °C (68 °F)
Hydrosolubilité	646.6 g/l à 20 °C (68 °F) - OCDE ligne directrice 105 - soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -1.259
Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	Donnée non disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

Conditions à éviter

Chaleur.

Matières à éviter

Bases, Oxydants, Agents réducteurs, Métaux alcalins

Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone
Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

Oral(e) DL50

DL50 Oral(e) - Rat - mâle et femelle - 3,500 mg/kg

Inhalation CL50

Donnée non disponible

Dermale DL50

Donnée non disponible

Autres informations sur la toxicité aiguë

DL50 Intrapéritonéal - Rat - 100 mg/kg

DL50 Intrapéritonéal - Souris - 50 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin - Irritation sévère des yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vitro - Test de Ames - Salmonella typhimurium - négatif

Cancérogénicité

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Tératogénicité

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Provoque une irritation du système respiratoire.
Ingestion	Peut être nocif par ingestion.
Peau	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Provoque une irritation de la peau.
Yeux	Provoque une irritation des yeux.

Signes et Symptômes d'une Exposition

Les symptômes d'exposition peuvent inclure une sensation de brûlure, toux, respiration bruyante, laryngite, essoufflement, mal de tête, nausée et vomissement.

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Effets synergiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire

RTECS: ON7175000

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques Immobilisation CL50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - env. 240 mg/l - 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Persistance et dégradabilité

Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

Évaluation PBT et vPvB

Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée. Se mettre en rapport avec une entreprise spécialisée dans l'élimination de déchets pour procéder à l'élimination de ce produit.

Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT (US)

Marchandise non dangereuse

IMDG

Marchandise non dangereuse

IATA

Marchandise non dangereuse

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

WHMIS Classification

D2B	Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit irritant modéré pour les yeux
-----	---	---------------------------------------

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

16. AUTRES INFORMATIONS

Information supplémentaire

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.