

Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

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

### 1.1. Identificateur de produit

Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189 N° d'article 06026000

### Numéro d'enregistrement

Numéro 01-2119488705-25-XXXX

d'enregistrement

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

### Utilisation de la substance/préparation

Production de produits pharmaceutique, analytique

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

Hänseler AG Industriestrasse 35 9100 Herisau

No. de téléphone 0041 (0)71 353 58 58 Adresse email de la sdb@haenseler.ch

personne responsable pour

cette FDS

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Switzerland:145 / Abroad +41 (0)44 251 51 51

### **RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (règlement (CE) no 1272/2008)

Classification (règlement (CE) no 1272/2008)

Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H335 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 4 H312 Eye Dam. 1 H318

Produit classé et étiqueté d'après le règlement (CE) no 1272/2008.

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

### Etiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008

#### Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement



Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

Danger

#### Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H335 Peut irriter les voies respiratoires. H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H312 Nocif par contact cutané.

H315 Provoque une irritation cutanée. H318 Provoque de graves lésions des yeux.

#### Conseils de prudence

P261.1 Éviter de respirer les poussières.

P280.2 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ un

équipement de protection 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 plusiers minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et

si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P313 Demander un avis médical/Consulter un médecin.

P501.3 Eliminer en accord avec les réglementations locales et nationales.

### composants dangereux déterminants pour l'étiquetage (règlement (CE)1272/2008)

contient Acide maléique

### **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

### Poids moléculaire

Valeur 116.07 g/mol

### Composants dangereux

#### Acide maléique

No. CAS 110-16-7 No. EINECS 203-742-5

Numéro 01-2119488705-25-XXXX

d'enregistrement

Concentration >= 78 %

Classification (règlement (CE) no 1272/2008)

Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335

Valeurs limites de concentration (règlement (CE) no 1272/2008)

Skin Sens. 1 H317 >= 0.1

### **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

#### 4.1. Description des premiers secours

### En cas d'inhalation

Assurer un apport d'air frais. Appeler aussitôt un médecin.

#### En cas de contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Oter immédiatement les vêtements souillés et imprégnés et les tenir soigneusement à l'écart. Appeler aussitôt un médecin.

#### En cas de contact avec les yeux



Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

### En cas d'ingestion

Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. Appeler aussitôt un médecin.

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

Phénomènes allergiques, Toux, Dyspnée, Crampes ou douleurs musculaires, Vomissements

### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### 5.1. Moyens d'extinction

### Moyen d'extinction approprié

Eeau, Dioxyde de carbone, Mousse, Produits extincteurs en poudre

### Moyens d'extinction non-appropriés

non applicable

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

Le produit est combustible. En cas d'incendie, formation possible de gaz dangereux. La formation de mélanges explosives avec l'air sont possible.

### 5.3. Conseils aux pompiers

### Equipements spéciaux pour la protection des intervenants

Utiliser un appareil respiratoire autonome. Utiliser un vêtement de protection individuelle.

#### Autres données

Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Ne pas rejeter dans les eaux superficielles/les eaux souterraines.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Eviter la contamination de la peau, des yeux et des vêtements. Ne pas inhaler les poussières. Veiller à assurer une aération suffisante. Mettre les personnes en sûreté.

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

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Retenir les eaux de lavage souillées et les traiter avant rejet.

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

Accueillir à sec. Collecter mécaniquement dans des récipients adéquats à fin d'élimination. Nettoyer. Eviter le dégagement de poussières.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Informations concernant la manipulation en toute sécurité: voir Section 7. Informations concernant les équipements individuels de protection : voir Section 8. Informations concernant l'élimination: voir Section 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

### Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Le produit est capable d'explosion de poussière.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités Température de stockage recommandée

Valeur 15 - 25 °C



Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

### Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Conserver les récipients hermétiquement fermés, à l'abri de l'humidité.

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

### 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôle de l'exposition

Regardez Section 7; Aucune mesure particulière n'est pas nécessaire.

### Mesures d'ordre technique / Mesures d'hygiène

Oter immédiatement les vêtements souillés et imprégnés et les tenir soigneusement à l'écart. Protéger la peau préventive. Nettoyer les mains et le visage après le travail.

### **Protection respiratoire - Note**

nécessaire; Appareil filtrant, filtre A/P3

#### Protection des mains

Gants

Utilisation Contact permanent avec les mains

Substance de référence Acide maléique

Matériau approprié caoutchouc nitril - NBR Épaisseur du gant 0.11 mm Temps de pénétration > 480 min

Gants

Utilisation Contact de courte durée avec les mains

Substance de référence Acide maléique

Matériau approprié caoutchouc nitril - NBR Épaisseur du gant 0.11 mm Temps de pénétration > 480 min

#### Protection des yeux

Lunettes de protection

#### Protection du corps

Vêtement de protection

#### Contrôle de l'exposition de l'environnement

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

**Etat** poudre cristalline

Couleur blanc

Odeur faiblement acide

granulométrie

Type Grandeur moyenne de la particule élémentaire

granulométrie Moye 0.356 mm

nne

valeur pH

Valeur 1.3

Concentration/H2O 100 g/l température 20 °C

Point de fusion

Valeur 130 à 135 °C

Point de congélation



Date d'impression 01.10.19

Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH

Remarque N'est disponible

Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Valeur 157.8 °C

Pression 997 hPa

Point d'éclair

Remarque Non applicable

inflammabilité (solide, gaz)

N'est disponible

Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité

Remarque N'est disponible

Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

Pression de vapeur

Valeur < 0.1 hPa température < 0.0 °C

méthode OCDE 104

Densité

Valeur 1.59 g/cm<sup>3</sup>

température 20 °C

Hydrosolubilité

Valeur 478.8 g/l

température 20 °C

méthode OCDE 105

solubilité(s)

Remarque N'est disponible

coefficient de partage: n-octanol/eau

Substance de référence Acide maléique log Pow -1.3 température 20

méthode OCDE 107

allumage minimum

allumage minimum > 30 à 100 MJ

température de décomposition

Valeur > 135 °C

Viscosité

dynamique

Remarque N'est disponible

propriétés explosives

évaluation non

Propriétés comburantes

Remarque Non applicable

9.2. Autres informations

Masse volumique apparente

Valeur 750 à 800 kg/m³ Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

°C



Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

### **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

#### 10.1. Réactivité

Danger de coup de poussière

### 10.2. Stabilité chimique

La préparation est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées (voir la section 7).

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Agents d'oxydation. Agents réducteurs. Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

### 10.4. Conditions à éviter

Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

### 10.5. Matières incompatibles

Réagit violemment au contact de: Agents d'oxydation, Bases, Agents réducteurs

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de données disponible.

### **Autres données**

Danger de coup de poussière

### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

### Toxicité aiguë par voie orale

ATE 708 mg/kg méthode valeur calculée (règlement (CE)1272/2008)

### Toxicité aiguë par voie orale (Composants)

Acide maléique

Espèces rat

DL50 708 mg/kg

Toxicité aiguë par pénétration cutanée

ATE 1'560 mg/kg méthode valeur calculée (règlement (CE)1272/2008)

### Toxicité aiguë par pénétration cutanée (Composants)

Acide maléique

Espèces lapin

DL50 1560 mg/kg

### Toxicité aiguë par inhalation (Composants)

Acide maléique

Espèces rat

CL 50 720 mg/m<sup>3</sup>

Durée d'exposition 1 h

Acide maléique

### Corrosion/irritation cutanée

Espèces Être humain

Durée d'exposition 24 h évaluation Moyennement irritant Remarque Irritant pour la peau.



Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

### lésions oculaires graves/irritation oculaire

Substance de référence Acide maléique

Espèces lapin

évaluation fortement irritant

Remarque Risque de lésions oculaires graves.

sensibilisation

Substance de référence Acide maléique

Remarque Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

Mutagénicité

Substance de référence Acide maléique

Espèces Salmonella typhimurium

méthode Ames test Remarque négatif

Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

### Mutagénicité (Composants)

Acide maléique

Espèces mammifère, espèce indéterminée

évaluation Pas d'activité mutagène, au vu de différents tests in-vitro.

méthode OECD 476 Remarque négatif

Acide maléique

Espèces Salmonella typhimurium

méthode OECD 471 Remarque négatif

Cancérogénicité

Remarque Pas des preuves disponibles sur l'action cancérogène.

#### toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT)

évaluation Risque présumé d'effets graves pour les organes.

Voie d'exposition par inhalation organes : Voies respiratoires

### **Autres données**

Observer les mesures de précaution usuelles propres à la manipulation de produits chimiques.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

#### Toxicité pour les poissons

Substance de référence Acide maléique Espèces Pimephales promelas

CL 50 5 mg/l

Durée d'exposition 96 h

Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

### Toxicité pour les poissons (Composants)

Acide maléique

Espèces truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss)
CL 50 75 mg/l

Durée d'exposition 96 h

### Toxicité pour les daphnies

Substance de référence Acide maléique



Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

Espèces Daphnia magna

CE50 316.2 mg/l

Durée d'exposition 48 h

Source Fiche de données de sécurité approvisionneur

### Toxicité pour les daphnies (Composants)

Acide maléique

Espèces Daphnia magna

CE50 42.81 mg/l

Durée d'exposition 48 h

### Toxicité pour les algues (Composants)

Acide maléique

Espèces Pseudokirchneriella subcapitata

ErC50 74.35 mg/l

Durée d'exposition 72 h

### Toxicité pour les bactéries (Composants)

Acide maléique

Espèces Photobacterium phosphoreum

CE50 12.5 mg/l

Durée d'exposition 15 min

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité

Substance de référence Acide maléique

Valeur 92 %

Durée de l'essai 20 d évaluation Facilement biodégradable Source Données de la littérature

### **Biodégradabilité (Composants)**

Acide maléique

Valeur 97 %

Durée de l'essai 28 d

méthode OECD 301

#### Demande Chimique en Oxygène (DCO) (Composants)

Acide maléique

Valeur 830 mg/g

Source Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

#### Demande biochimique en oxygène (DBO) (Composants)

Acide maléique

Valeur 77 %(m)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

### coefficient de partage: n-octanol/eau

Substance de référence Acide maléique log Pow -1.3 température 20

méthode OCDE 107

### Log Pow (coefficient de répartition n-octanol/eau) (ingrédients)

Acide maléique

log Pow -1.3 température 20 °C

méthode OCDE 107

°C



Nom commercial: Acid maleicum/Sigma-Aldrich GmbH 63189

Numéro de la matiere: 060260 Version: 4 / CH Date de révision: 17.12.2018

remplace la version: 3 / CH Date d'impression 01.10.19

### 12.6. Autres effets néfastes

### Information supplémentaire sur l'écologie

Ne pas laisser parvenir le produit dans la terre, l'eau souterraine, eaus et la canalisation.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

### Déchets de résidus

Eliminer en accord avec les réglementations locales et nationales.

### **Emballages contaminés**

Eliminer comme le produit non untilisé.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport** 

	Transport terrestre ADR/RID	Transport maritime IMDG/GGVSee	Transport aérien
14.1. Numéro ONU	II n'y a pas de marchandise dangereuse	Le produit n'est pas une marchandise dangereuse lors du transport maritime.	Le produit n'est pas une marchandise dangereuse lors du transport aérien.
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	(Acide maléique)	(Maleic acid)	(Maleic acid)

### 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

#### Classe de contamination de l'eau (Allemagne)

Classe de contamination WGK 1

de l'eau (Allemagne)

Remarque Classification according to Annex 4 VwVwS

### **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### mentions de danger H-de la rubrique 3

H302
 H315
 H317
 H317
 H319
 H319
 H319
 H319
 H310
 <li

### catégories de danger CLP de la rubrique 3

Acute Tox. 4 Toxicité aiguë, Catégorie 4
Eye Irrit. 2 Irritation oculaire, Catégorie 2
Skin Irrit. 2 Irritation cutanée, Catégorie 2
Skin Sens. 1 Sensibilisation cutanée, Catégorie 1

STOT SE 3 Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique

STOT un., Catégorie 3

### Informations complémentaires

Les modifications importantes par rapport à la version précédente de la présente fiche de données de sécurité sont marquées par : \*\*\*



Numéro de la matiere: 060260	Version: 4 / CH	Date de révision: 17.12.2018
	remplace la version: 3 / CH	Date d'impression 01.10.19
Ces indications sont fondées su garantie quant aux propriétés du	ır l'état actuel de nos connaissances, mais u produit et ne donnent pas lieu à un rapp	s ne constituent pas une ort juridique contractuel.