

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 2 de 11

Mentions de danger

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/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.
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Formule: C6H8O7 * H2O
Poids moléculaire: 210,14 g/mol

Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
5949-29-1	Citric acid 1-hydrate			100 %
	201-069-1		01-2119457026-42-XXXX	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
5949-29-1	201-069-1	Citric acid 1-hydrate	100 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5400 mg/kg		

Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Indications générales

Aucune donnée disponible

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.
Appeler un médecin en cas de malaise.

Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 3 de 11

immédiatement un ophtalmologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Troubles gastro-intestinaux

Irritant

Vomissement

Douleurs abdominales

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

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

Moyens d'extinction inappropriés

sans limitation

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Solides combustibles

Produits de combustion dangereux

Risque d'un coup de poussière.

En cas d'échauffement: Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière pour la protection de l'environnement.

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 4 de 11

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

- Colmater les bouches de canalisations.
- Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).
- Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.
- Recueillir à l'état sec avec précaution. Recueillir sans poussière et stocker sans poussière.

Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

Autres informations

- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

6.4. Référence à d'autres rubriques

- Maniement sûr: voir rubrique 7
- Protection individuelle: voir rubrique 8
- Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

- Lire l'étiquette avant utilisation.
- Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Assurer une aération suffisante.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Éviter la formation de poussière. Ne pas respirer les poussières.

Préventions des incendies et explosion

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

- Enlever les vêtements contaminés.
- Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
- Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

Information supplémentaire

- Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

- température de stockage +5°C - +30°C.
- Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

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

Substances chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 5 de 11

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
5949-29-1	Citric acid 1-hydrate	
Eau douce		0,44 mg/l
Eau de mer		0,044 mg/l
Sédiment d'eau douce		34,6 mg/kg
Sédiment marin		3,46 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		1000 mg/l
Sol		33,1 mg/kg

Conseils supplémentaires

AGW (OEL TWA) [1] 2 mg/m3 (E), 2(l)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Porter un équipement de protection des yeux/du visage.

Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation: KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 6 de 11

Protection respiratoire

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.
Appareil filtrant avec filtre ou dispositif filtrant avec ventilateur de type: P2
L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	solide
Couleur:	blanc
Odeur:	sans odeur
Seuil olfactif:	non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	135-152 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
Inflammabilité	
solide/liquide:	non déterminé
gaz:	non applicable
Limite inférieure d'explosivité:	non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	non déterminé
Point d'éclair:	173,9 °C
Température d'auto-inflammation:	non déterminé
Température de décomposition:	>170 °C
pH-Valeur (à 25 °C):	1,85 (50 g/l)
Viscosité cinématique:	non déterminé
Hydrosolubilité: (à 20 °C)	880 g/L
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	
La vitesse de dissolution:	non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
La stabilité de la dispersion:	non déterminé
Pression de vapeur: (à 20 °C)	<0,1 hPa hPa
Pression de vapeur:	non déterminé
Densité (à 20 °C):	1,54 g/cm ³
Densité relative:	non déterminé
Densité apparente:	800-1000 kg/m ³
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	non déterminé

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

Dangers d'explosion	
Risque d'un coup de poussière.	
Combustion entretenue:	Aucune donnée disponible
Température d'inflammation spontanée	
solide:	non déterminé
gaz:	non applicable

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 7 de 11

Propriétés comburantes

Non comburant.

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:	non déterminé
Épreuve de séparation du solvant:	non déterminé
Teneur en solvant:	non déterminé
Teneur en corps solides:	100%
Point de sublimation:	non déterminé
Point de ramollissement:	non déterminé
Point d'écoulement:	non déterminé
non déterminé:	
Viscosité dynamique:	non déterminé
Durée d'écoulement:	non déterminé

Information supplémentaire

non déterminé

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Risque d'un coup de poussière.

En cas d'échauffement: Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Métal
Agent oxydant
Agent réducteur
alcalies (bases)

10.4. Conditions à éviter

Forte chaleur

10.5. Matières incompatibles

Métal

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Aucune donnée disponible

Toxicité aiguë

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

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 8 de 11

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
5949-29-1	Citric acid 1-hydrate				
	orale	DL50 mg/kg 5400	Souris	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg > 2000	Rat	Study report (2006)	OECD Guideline 402

Irritation et corrosivité

Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sensibilisants

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

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires. (Citric acid 1-hydrate)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Danger par aspiration

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

Aucune donnée disponible

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire référentes à des preuves

Aucune donnée disponible

Expériences tirées de la pratique

Aucune donnée disponible

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée disponible

Autres informations

irritations des muqueuses

Information supplémentaire

Troubles gastro-intestinaux

Irritant

Vomissement

Douleurs abdominales

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 9 de 11

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
5949-29-1	Citric acid 1-hydrate					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Photogr. Sci. Eng. 16(5):370-377 (1972)	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 > 50 mg/l	48 h	other aquatic crustacea: Dreissena polymorpha	Environ.Toxicol.C hem. 16(9): 1930-1934 (other: ASTM
	Toxicité pour les algues	NOEC 425 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	Water Research 14: 231-241 (1980)	other: Bringmann and Kuhn

12.2. Persistance et dégradabilité

98 %; 2 d
Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.

Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
5949-29-1	Citric acid 1-hydrate	-1,55

FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
5949-29-1	Citric acid 1-hydrate	3,2		In: (2009)

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.
Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles.
Aucune donnée disponible

12.7. Autres effets néfastes

Éviter une introduction dans l'environnement.
Effet nocif par modification du pH.

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations d'élimination

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.
Évacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

L'élimination des emballages contaminés

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 10 de 11

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.4. Groupe d'emballage:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.4. Groupe d'emballage:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.4. Groupe d'emballage:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.4. Groupe d'emballage:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:

Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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

Informations réglementaires UE

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III):

N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Acide citrique monohydraté pour analyse, ACS en poudre

Date de révision: 27.07.2022

Code du produit: 22707

Page 11 de 11

Législation nationale

Limitation d'emploi:

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).

Classe risque aquatique (D):

1 - présente un faible danger pour l'eau

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,8.

Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.