

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 1 von 11

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

REACH Registrierungsnummer: 01-2119457026-42-XXXX
CAS-Nr.: 5949-29-1
Index-Nr.: 607-750-00-3
EG-Nr.: 201-069-1

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Ort: P-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-Mail: info@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

Angaben zum Lieferanten oder Hersteller

Firmenname: AnalytiChem GmbH
Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg
Telefon: 0203/5194-0
E-Mail: info@analytichem.de
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 2 von 11

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.**Sicherheitshinweise**P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**Summenformel: C6H8O7 * H2O
Molmasse: 210,14 g/mol**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
5949-29-1	Citronensäure-Monohydrat			100 %
	201-069-1		01-2119457026-42-XXXX	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 3 von 11

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
5949-29-1	201-069-1	Citronensäure-Monohydrat	100 %
dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 5400 mg/kg			

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen .

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen , dann sofort Augenarzt konsultieren.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Magen-Darm-Beschwerden
Reizend
Erbrechen
Leibscherzen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschaufnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Feststoffe
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Gefahr der Staubexplosion.
Bei Erwärmung: Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 4 von 11

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Notfallpläne
Sachkundige hinzuziehen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrern).
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 5 von 11

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Kontaminierte Kleidung ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

- TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Lagertemperatur +5°C - +30°C.
- Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall
- Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
5949-29-1	Citronensäure-Monohydrat	
Süßwasser		0,44 mg/l
Meerwasser		0,044 mg/l
Süßwassersediment		34,6 mg/kg
Meeressediment		3,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l
Boden		33,1 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- AGW (OEL TWA) [1] 2 mg/m³ (E), 2(!)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

- Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

- Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 6 von 11

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	135-152 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	173,9 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	>170 °C
pH-Wert (bei 25 °C):	1,85 (50 g/l)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 7 von 11

Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	880 g/l
(bei 20 °C)	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Lösungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	<0,1 hPa hPa
(bei 20 °C)	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,54 g/cm³
Relative Dichte:	nicht bestimmt
Schüttdichte:	800-1000 kg/m³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Gefahr der Staubexplosion.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

100%

Sublimationstemperatur:

nicht bestimmt

Erweichungspunkt:

nicht bestimmt

Pourpoint:

nicht bestimmt

nicht bestimmt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

nicht bestimmt

Auslaufzeit:

nicht bestimmt

Weitere Angaben

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Gefahr der Staubexplosion.

Bei Erwärmung: Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 8 von 11

Metall
Oxidationsmittel
Reduktionsmittel
Alkalien (Laugen)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
5949-29-1	Citronensäure-Monohydrat				
	oral	LD50 mg/kg	5400 Maus	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000 Ratte	Study report (2006)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Citronensäure-Monohydrat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 9 von 11

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

Allgemeine Bemerkungen

Magen-Darm-Beschwerden

Reizend

Erbrechen

Leibscherzen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
5949-29-1	Citronensäure-Monohydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h Pimephales promelas	Photogr. Sci. Eng. 16(5):370-377 (1972)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 50	48 h other aquatic crustacea: Dreissena polymorpha	Environ. Toxicol. Ch em. 16(9): 1930-1934 (other: ASTM
	Algentoxizität	NOEC mg/l	425	8 d Scenedesmus quadricauda	Water Research 14: 231-241 (1980)	other: Bringmann and Kuhn

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

98 %; 2 d

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
5949-29-1	Citronensäure-Monohydrat	-1,55

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
5949-29-1	Citronensäure-Monohydrat	3,2		In: (2009)

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 10 von 11

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung

Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citronensäure-Monohydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.06.2024

Materialnummer: AC12.00386

Seite 11 von 11

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:
1 - schwach wassergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,8,9,12.

Abkürzungen und Akronyme

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
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%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.