

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 1 von 11

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

1.1. Produktidentifikator

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

REACH Registrierungsnummer: 01-2119896114-34-XXXX

CAS-Nr.: 110-15-6

EG-Nr.: 203-740-4

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH

Straße: Stempelstraße 6

Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0

Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit

Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 2 von 11

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: HOOCCH₂CH₂COOH
Molmasse: 118,09 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
110-15-6	Bernsteinsäure			100 %
	203-740-4		01-2119896114-34-XXXX	
	Eye Dam. 1; H318			

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

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

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

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.

Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend

ätzend

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Gefahr ernster Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 3 von 11

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Feststoffe

Gefahr der Staubexplosion.

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂) Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 4 von 11

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.
Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.
Lagertemperatur +5°C - +30°C

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem trockenen Ort aufbewahren.

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

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
110-15-6	Bernsteinsäure		2 E		2(l)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 5 von 11

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
110-15-6	Bernsteinsäure		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	71 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	67 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
110-15-6	Bernsteinsäure	
Süßwasser	0,1 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l	
Meerwasser	0,01 mg/l	
Süßwassersediment	0,079 mg/kg	
Meeresediment	0,008 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	3 mg/l	
Boden	0,018 mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 6 von 11

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt
Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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 EN374 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.

Atenschutz

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:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		185-190 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		235 °C
Entzündbarkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		206 °C °C
Zündtemperatur:		470 °C
Zersetzungstemperatur:		>235 °C
pH-Wert (bei 20 °C):		2,7 (10 g/l)
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		58 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		Keine Daten verfügbar
Lösungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 7 von 11

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	1,56 g/cm ³
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	940 kg/m ³
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

560 °C

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0

Festkörpergehalt:

100%

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

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.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel, stark Alkalien (Laugen)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

beim Brand siehe: ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 8 von 11

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.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Reizend

ätzend

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Gefahr ernster Augenschäden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 9 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
110-15-6	Bernsteinsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2010)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 300 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

96,55 %; 28 d; aerob
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
110-15-6	Bernsteinsäure	-0,754

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

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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 oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 10 von 11

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

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

Abkürzungen und Akronyme

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

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

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bernsteinsäure zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur. kristallin

Überarbeitet am: 07.07.2023

Materialnummer: 20088

Seite 11 von 11

vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.