

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 26-Sep-2009 Überarbeitet am 27-Sep-2023 Revisionsnummer 12

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

 Produktbeschreibung:
 2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

 Cat No.:
 228030000; 228030010; 228030050; 228031000; 228032500

Synonyme Tromethane; 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride; TRIS;

Tromethamine
CAS-Nr 1185-53-1
EG-Nr: 214-684-5

Summenformel C4 H11 N O3 . H Cl REACH-Registrierungsnummer 01-2120301688-54-0020

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des EU-Einheit / Firmenname Unterneh Thermo Fisher Scientific

mens Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britische Einheit / Firmenname

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den ${\bf USA}$, Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in ${\bf Europa}$, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99 Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300 Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Überarbeitet am 27-Sep-2023

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Nicht erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolh	1185-53-1	EEC No. 214-684-5	99	-
ydrochlorid				

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Überarbeitet am 27-Sep-2023

REACH-Registrierungsnummer 01-2120301688-54-0020

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender

Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von

Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. Kohlendioxid (CO2). Trockenlöschmittel. Chemikalienschaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Chlorwasserstoffgas.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubbildung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht einnehmen oder einatmen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Unter inerter Atmosphäre aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 13 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 11/13 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

Überarbeitet am 27-Sep-2023

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

/I)propan-1,3-diolhydrochlorid Überarbeitet am 27-Sep-2023

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
2-Amino-2-(hydroxymethyl)prop an-1,3-diolhydrochlorid 1185-53-1 (99)				DNEL = 216.6mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
2-Amino-2-(hydroxymethyl)prop an-1,3-diolhydrochlorid 1185-53-1 (99)				DNEL = 152.8mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belütung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Nitril-Kautschuk	Siehe		EN 374	(Mindestanforderung)
Neopren	Empfehlungen des			
Naturkatuschuk	Herstellers			

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Überarbeitet am 27-Sep-2023

PVC

Haut- und Körperschutz Um Berührung mit der Haut zu vermeiden. Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes **Groß angelegte / Notfall**

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten Empfohlen Halbmaske: - Partikelfilter: EN149: 2001

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Fest Physikalischer Zustand

Weiß Aussehen

Leicht Charakteristisch Geruch Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

150 - 151 °C / 302 - 303.8 °F Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar 225 °C / 437 °F Siedepunkt/Siedebereich Nicht zutreffend Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Es liegen keine Informationen vor

Keine Daten verfügbar **Explosionsgrenzen**

Es liegen keine Informationen vor **Flammpunkt**

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur pH-Wert 3.5-5.0 @ 25°C

Nicht zutreffend Viskosität

Wasserlöslichkeit Löslich 8 g/100 ml

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser log Pow Bestandteil 2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3--3.6

diolhydrochlorid

Methode - Es liegen keine Informationen vor

1 % aq.sol (25°C)

Fest

Fest

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Überarbeitet am 27-Sep-2023

Dampfdruck Es liegen keine Informationen vor

Dichte / Spezifisches Gewicht

Schüttdichte Keine Daten verfügbar

Dampfdichte Nicht zutreffend Fest

1.28 a/cm3

Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel C4 H11 N O3 . H CI

Molekulargewicht 157.6 Explosive Eigenschaften nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften Nicht oxidierend (nach A17-Test)

Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Es liegen keine Informationen vor. **Gefährliche Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser. Staubbildung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Laugen. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Chlorwasserstoffgas.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

(a) akute Toxizität,

Oral Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt Dermal Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Einatmen Keine Daten verfügbar

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolh	OECD 425 (Rat)	OECD 402 (Rat)	-
ydrochlorid	LD50 > 5000 mg/kg bw	LD50 > 5000 mg/kg bw	

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Nicht eingestuft

Testmethode OECD- Prüfrichtlinie 439

Testspezies in-vitro

Beobachtende Endpunkt Keine Hautreizung

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Überarbeitet am 27-Sep-2023

(c) schwere Nicht eingestuft

Augenschädigung/-reizung,

Testmethode OECD- Prüfrichtlinie 437

Testspezies in-vitro

Beobachtende Endpunkt Keine Augenreizung

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Keine Daten verfügbar

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt Haut

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolh	OECD- Prüfrichtlinie 406	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend
ydrochlorid			
1185-53-1 (99)			

(e) Keimzell-Mutagenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolh	OECD- Prüfrichtlinie 471	Säugetier	negativ
			_
1185-53-1 (99)			

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

Nicht zutreffend (j) Aspirationsgefahr.

Fest

Andere schädliche Wirkungen Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte, akute und verzögert Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant

sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. .

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolh		Daphnia Magna	
ydrochlorid		EC50 >100 mg/L (48h)	

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolh	OECD 209	
ydrochlorid	EC50 > 1000 mg/L (3h)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar

Persistenz

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

Überarbeitet am 27-Sep-2023

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolh	-3.6	Keine Daten verfügbar
ydrochlorid		

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten Ist in der 12.4. Mobilität im Boden

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr

persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Kontaminierte Verpackung

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Sonstige Angaben

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und Schweizerische Abfallverordnung

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Nicht reguliert

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

ADR Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

IATA Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

<u>Verwender</u>

Nicht anwendbar, verpackte Ware

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan	1185-53-1	214-684-5	-	-	Х	X	KE-34819	Х	-
-1,3-diolhydrochlorid									

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan -1,3-diolhydrochlorid	1185-53-1	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH Nicht zutreffend

ACR22803

Überarbeitet am 27-Sep-2023

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Überarbeitet am 27-Sep-2023

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1 ,3-diolhydrochlorid	1185-53-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
2-Amino-2-(hydroxymethyl)p ropan-1,3-diolhydrochlorid	1185-53-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propa n-1,3-diolhydrochlorid	WGK1	

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

Legende

2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid

Überarbeitet am 27-Sep-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung **LC50** - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung **PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Erstellungsdatum 26-Sep-2009 Überarbeitet am 27-Sep-2023 Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

8(b) Bestandsverzeichnis

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser **vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)