



SICHERHEITSDATENBLATT

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum 04-Okt-2016

Überarbeitet am 07-Feb-2023

Version 1.41

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktcode	611434
Produktbezeichnung	Magnesium Chloride
Synonyme	Magnesiumchlorid Hexahydrat
CAS-Nr	7791-18-6
Formel	$\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
Molekulargewicht	203.33 g/mole

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

Empfohlene Verwendung	Labor Reagenz.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Verwendung durch Verbraucher

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

HACH LANGE GmbH
Willstätterstr. 11
D-40549 Düsseldorf
Tel: +49 (0)211 5288-383
sds@hach.com

HACH LANGE GmbH
Hütteldorfer Strasse 299 TOP 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92-66
info-at@hach.com

HACH LANGE GmbH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99
info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer

DE: Chemtrec - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 800 18 17 059
CH: Tox Info Suisse - Tel. 145 - 24-h-Notfallnummer
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.2. Kennzeichnungselemente

CAS-Nr 7791-18-6

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenhinweise

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT)

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPvB)

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS No. EC No. Index No.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgren- zwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Magnesiumchlorid (MgCl ₂)-Hexahydrat	7791-18-6 - -	100%	Nicht eingestuft	-	-	-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei bleibenden

	Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund ausspülen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination verhindert.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------	------------------------------------

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Das Produkt selbst brennt nicht.
Ungeeignete Löschmittel	Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Weitere Angaben	Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Verschüttete Mengen eindämmen und dann mit nicht-brennbarem, absorbierendem Material (d. h. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in einen geeigneten Behälter gemäß den lokalen/nationalen Vorschriften entsorgen (siehe Abschnitt 13).
Verfahren zur Reinigung	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser wegwaschen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
Allgemeine Hygienevorschriften	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Von Hitze fernhalten.
-------------------------	---

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen	Analytisches Reagenz.
Risikomanagementmaßnahmen (RMM)	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Es liegen keine Informationen vor.
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen	Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Die Art der Schutzausrüstung muss gemäß der Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am speziellen Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.
Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen. Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374-1:2016 genügen.
Haut- und Körperschutz	Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Atemschutz	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Fest

Farbe weiß

Geruch Geruchlos

Geruchsschwelle Nicht zutreffend

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Molekulargewicht	203.33 g/mole	
pH-Wert	7	@ 20 °C
Melting point / freezing point	117 °C / 242.6 °F	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend	
Dampfdruck	Nicht zutreffend	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Spezifisches Gewicht	1.570	
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	
Organischer Kohlenstoff im	Keine Daten verfügbar	

Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient**Selbstentzündungstemperatur**

Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität

Nicht zutreffend

Viskosität, kinematisch

Nicht zutreffend

Relative Dichte1.570 g/cm³

@ 20 °C

Löslichkeit(en)**Wasserlöslichkeit**

<u>Wasserlöslichkeit Einstufung</u>	<u>Wasserlöslichkeit</u>	<u>Wasserlöslichkeit Temperatur</u>
Gering löslich	1.67 mg/L	20 °C / 68 °F

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

<u>Chemische Bezeichnung</u>	<u>Löslichkeit Klassifizierung</u>	<u>Löslichkeit</u>	<u>Löslichkeitstemperatur</u>
Ethylalkohol	Vollständig löslich	500000 mg/L	20 °C / 68 °F

Metallkorrosivität**Stahl Korrosionsrate**

Nicht zutreffend

Aluminium-Korrosionsrate

Nicht zutreffend

Explosive Eigenschaften**Obere Explosionsgrenze**

Nicht zutreffend

Untere Explosionsgrenze

Nicht zutreffend

Eigenschaften von entzündbaren Stoffen**Flammpunkt**

Nicht zutreffend

Entzündlichkeit**Obere Entzündbarkeitsgrenze:**

Keine Daten verfügbar

Untere Entzündbarkeitsgrenze

Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Schüttdichte

Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität****Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität**Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden. Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gemisch Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Magnesiumchlorid (MgCl ₂)-Hexahydrat	Ratte LD ₅₀	8100 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	ECHA

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)

Nicht zutreffend

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff Keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff Keine Daten verfügbar.

STOT - einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff Keine Daten verfügbar.

STOT - wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Magnesiumchlorid (MgCl ₂)-Hexahydrat	Maus TD _{Lo}	273000 mg/kg	90 Tage	Nieren, Harnleiter oder Blase Änderungen in Tubuli (einschließlich akutem Nierenversagen, akute tubuläre Nekrose) Chronisch Tod	RTECS

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch invitro Data Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff invitro Data Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Test	Zellstamm	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Magnesiumchlorid (MgCl ₂)-Hexahydrat	zytogenetische Analyse	Hamster Lungen	12000 mg/kg	Keine gemeldet	Positives Testergebnis für Mutagenität	RTECS

Gemisch invivo Data Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff invivo Data Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch

Akute aquatische Toxizität: Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Aquatischen chronische Toxizität: Falls verfügbar, siehe unten Daten.

Stoff

Akute aquatische Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Aquatischen chronische Toxizität: Keine Daten verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gemisch Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gemisch: Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung: Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Ozon: Nicht zutreffend

Ozonabbaupotential (ODP):: Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel Produktreste

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall.

Abfallschlüssel Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Kontaminierte Verpackung Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

Sonstige Angaben Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Meeresschadstoff Nicht zutreffend

14.6 Besondere Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.7. Massengutbeförderung gemäß Nicht zutreffend

Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens und
gemäß IBC-Code

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.6 Besondere Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

IATA Nicht reguliert

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

Weitere Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammengesetzte Komponenten für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe I

Wenn der Artikel Teil eines Reagenz oder Kit ist, lautet die Klassifizierung wie folgt:

UN3316 Chemie-Testsatz, Gefahrenklasse 9, Verpackungsgruppe II oder III.

Wenn der Artikel nicht geregelt ist, gilt die Chemical Kit Einstufung nicht.

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Europäische Union****Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

- Nicht kontrolliert

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) schwach wassergefährdend (WGK 1)

Internationale Bestandsverzeichnisse

EINECS/ELINCS	Erfüllt
TSCA	Erfüllt
DSL/NDL	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt

KECL - Existing substances	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AICS	Erfüllt

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

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

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

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Ausgabedatum 04-Okt-2016

Überarbeitet am 07-Feb-2023

Hinweis zur Überarbeitung Neues SDB.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

**	Bezeichnung der Gefahren
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
CAS	Chemical Abstracts Service Nummer
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [Verordnung (EG) No. 1272/2008]
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)
EU	Europäische Gemeinschaft
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
EC50	Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration to 50% of a test population)
EEC	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EN	Europäische Norm
IMDG	Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport - Gefahrgutvorschriften
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisung
IUCLID	IUCLID (Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen)
GHS	Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen
LOAEL	Niedrigster Level mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect)

LOAEC	level) Niedrigste Konzentration mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect concentration)
LC50	Lethale (Tödliche) Konzentration 50% (Lethal Concentration to 50% of a test population)
LD50	Lethale (Tödliche) Dosis 50% (Lethal Dose to 50% of a test population)
LOLI	LOLI (Liste der Listen - An International Chemical Regulatory Datenbank)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (DFG)
NOAEL	NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)
NOAEC	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No observed adverse effect concentration)
OSHA	OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums)
PEC	Vorhergesagte Umweltkonzentration (Predicted Effect Concentration)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Verordnung (EG) No. 1907/2006])
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail))
RTECS	RTECS (Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)
TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)
SKN*	Hautbestimmung
SKN+	Sensibilisierung der Haut
STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity)
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern)
TLV	Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Giftkontrollvorschriften, Amerika (Toxic Substances Control Act)
UN	Vereinte Nationen
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
AvSV	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

Fachliteratur und Datenquellen

Siehe Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEOZUGENE ANGABEN

Einstufungsverfahren

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren

Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

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

Verwendungsbeschränkungen Nur für den Laboreinsatz.

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Ende des Sicherheitsdatenblatts