

A0528

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Referenz-Nummer: A0528

Ausgabedatum: 07/05/2024 Überarbeitungsdatum: 07/05/2024 Ersetzt Version vom: 08/11/2023

Version: 4.1

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff

Handelsname : Ammonium chloride
Chemischer Name : Ammoniumchlorid
EG Index-Nr. : 017-014-00-8
EG-Nr. : 235-186-4
CAS-Nr. : 12125-02-9
REACH-Registrierungs-Nr. : 01-2119487950-27

Produktcode : A0528 Formel :  $NH_4Cl$  Produktgruppe : Grundstoff

Andere Bezeichnungen : ammonium chloride

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

### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

Spezifikation für den : Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind

industriellen/professionellen Gebrauch ausschieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

### Inverkehrbringer

Duchefa Biochemie B.V. A. Hofmanweg 71 2031 BH Haarlem The Netherlands

T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027

info@duchefa.nl

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Supplier contact information:

+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poiso ncentres/		Siehe Website für eines lokales Poison Centre.
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg- Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319

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

### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)

GHS07 Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P280 -

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz

tragen.

P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P330 - Mund ausspülen.

P305+P351 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser ausspülen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche

Hilfe hinzuziehen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
Ammonium chloride	CAS-Nr.: 12125-02-9 EG-Nr.: 235-186-4 EG Index-Nr.: 017-014- 00-8 REACH-Nr.: 01- 2119487950-27	≥ 99 - 100

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Einatmen von Frischluft gewährleisten. Ärztliche Hilfe holen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit milder Seife und Wasser waschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Einen Augenarzt

aufsuchen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Beim Verschlucken großer Mengen: Kopfschmerzen. Übelkeit. Bewusstlosigkeit.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO2 oder Wassersprühstrahl oder gewöhnlicher Schaum.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Nicht brennbar.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei einem Brand, sind gefährliche Dämpfe vorhanden. Chlor. HCI. Stickoxide.

Ammonia (NH3).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich

Atemschutz betreten.

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Das ausgelaufene Produkt soll von geschultem Personal mit geeigneter

Schutzausrüstung beseitigt werden.

### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Maßnahmen bei Staub : Staubbildung vermeiden.

### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Trockenes Pulver aufkehren und sachgemäß entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Staubbildung vermeiden.

Produkte handhaben indem gute Industriehygiene und Sicherheitsmaßnahmen

beobachtet werden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Lagern +15 - +25 °C. An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Ammonium chloride (12125-02-9)				
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz				
Lokale Bezeichnung	Ammonium (chlorure d') (fumées) # Ammoniumchloride (rook)			
OEL TWA	10 mg/m³			
OEL STEL	20 mg/m³			
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023			
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am	Arbeitsplatz			
Lokale Bezeichnung	Амониев хлорид			
OEL TWA	10 mg/m³			
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)			
Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz				
Lokale Bezeichnung	Amonijev klorid			
GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m³			
KGVI (OEL STEL)	20 mg/m³			
Rechtlicher Bezug	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)			
Tschechische Republik - Begrenzung der Ex	cposition am Arbeitsplatz			
Lokale Bezeichnung	Chlorid amonný			
PEL (OEL TWA)	5 mg/m³ (dýmy)			
NPK-P (OEL C)	10 mg/m³ (dýmy)			
Anmerkung	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.			
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)			

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lokale Bezeichnung  OEL TWA [1]  Rechtlicher Bezug  BEK nr 202 af 21/02/2023  Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz  Lokale Bezeichnung  Ammonium (Chlorure d'), fumées (Chlorure d'ammon		
Rechtlicher Bezug  BEK nr 202 af 21/02/2023  Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz  Lokale Bezeichnung  Ammonium (Chlorure d'), fumées (Chlorure d'ammon		
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz  Lokale Bezeichnung Ammonium (Chlorure d'), fumées (Chlorure d'ammon		
Lokale Bezeichnung Ammonium (Chlorure d'), fumées (Chlorure d'ammon		
	ium)	
VME (OEL TWA) 10 mg/m <sup>3</sup>		
Anmerkung Valeurs recommandées/admises		
Rechtlicher Bezug Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443,	, 2022; Outil65)	
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung Χλωριούχο αμμώνιο (καπνός)		
OEL TWA 10 mg/m³		
OEL STEL 20 mg/m³		
Rechtlicher Bezug Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένω ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της		
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung Ammonium chloride, fume		
OEL TWA [1] 10 mg/m³		
OEL STEL 20 mg/m³		
Rechtlicher Bezug Chemical Agents Code of Practice 2021		
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung Amonija hlorīds		
OEL TWA 10 mg/m³		
Rechtlicher Bezug Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem		
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung Amonio chloridas		
IPRV (OEL TWA) 10 mg/m³		
Rechtlicher Bezug LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695,	/A1-272, 2018-06-12)	
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung Chlorek amonu (amonowy chlorek)		
NDS (OEL TWA) 10 mg/m³ pary i frakcja wdychalna		
NDSCh (OEL STEL) 20 mg/m³ pary i frakcja wdychalna		
Anmerkung Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagro	·	
Rechtlicher Bezug Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.		
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung Cloreto de amónio, fumos		
OEL TWA 10 mg/m³		

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

OEL STEL	20 mg/m³	
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014	
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung	Clorură de amoniu	
OEL TWA	5 mg/m³	
OEL STEL	10 mg/m³	
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)	
Spanien - Begrenzung der Exposition am Ar	rbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cloruro amónico	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m³ humos	
VLA-EC (OEL STEL)	20 mg/m³ humos	
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT	
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Ex	cposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ammonium chloride	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m³ fume	
WEL STEL (OEL STEL)	20 mg/m³ fume	
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE	
Island - Begrenzung der Exposition am Arb	eitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ammóníumklóríðreykur	
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)	
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung	Ammoniumklorid	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	10 mg/m³	
Anmerkung	1) Grenseverdien er fastsatt lik verdien for sjenerende støv.	
Rechtlicher Bezug	FOR-2023-12-18-2278	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am A	rbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chlorure d'ammonium / Ammoniumchlorid	
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m³ (a)	
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2024	
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz		
Lokale Bezeichnung	Ammonium chloride, fume	
ACGIH OEL TWA	10 mg/m³	
ACGIH OEL STEL	20 mg/m <sup>3</sup>	
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Eye & URT irr	
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2024	

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):









### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz				
Тур	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm	
Sicherheitsbrille	Staub	mit Seitenschutz	EN 166	

### 8.2.2.2. Hautschutz

### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz					
Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,11		EN ISO 374

### 8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Staubmaske	Typ P2	Staubschutz	EN 143

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Fest Farbe : Weiß.

Aussehen : Kristallines Pulver.

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Molekulargewicht: 53,5 g/molGeruch: Geruchlos.Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt : 338 °C

Gefrierpunkt : Nicht verfügbar

Siedepunkt : 520 °C

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar Explosionsgrenzen : Nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar Flammpunkt : Nicht anwendbar Zündtemperatur : Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur : > 350 °C

pH-Wert : 4,7 200 g/l, 25°C

pH Lösung : 4,5 - 5,5 % (50 g/l 20°C)

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Löslichkeit : Wasser: 296 – 298 g/l 20°C, pH 5,4

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log: Nicht verfügbar

Kow)

Dampfdruck :  $\approx$  66 mbar 250°C Dampfdruck bei 50°C : Nicht verfügbar Dichte : 1,5274 g/cm³ 20°C

Relative Dichte : 1,53 Type: 'relative density' Temp.: 25 °C

Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht anwendbar Partikelgröße : Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit : >

(Butylacetat=1)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Umständen der Lagerung, Behandlung und Gebrauch.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Direkte Sonnenbestrahlung. Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Basen. Starke Säuren. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide. Chlorwasserstoff (Gas). Ammonia (NH3).

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Ammonium chloride (12125-02-9)		
LD50 oral Ratte	1410 mg/kg	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

pH-Wert: 4,7 200 g/l, 25°C

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

pH-Wert: 4,7 200 g/l, 25°C

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Nicht eingestuft

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei : Nicht eingestuft

wiederholter Exposition

Ammonium chloride (12125-02-9)		
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	pprox 1695,7 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das stoff/gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Ammonium chloride (12125-02-9)	
LC50 - Fisch [1]	42,91 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krebstiere [1]	136,6 mg/l Daphnia magna

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das stoff/gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise

: Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA		
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar		
14.2. Ordnungsgemäße	e UN-Versandbezeichnu	ng		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar		
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar		
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar		
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar		
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport

Nicht anwendbar

### Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Lufttransport

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

### 15.1.1. EU-Verordnungen

### **REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)**

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

### **REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

### **REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

### **POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)**

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

### **Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 1 oder 2;

Kenn-Nr. 213).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

**Niederlande** 

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet SZW-lijst van reprotoxische stoffen - : Der Stoff ist nicht gelistet

Borstvoeding

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Der Stoff ist nicht gelistet

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Der Stoff ist nicht gelistet

Ontwikkeling

### Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ausgabedatum	Geändert	
	Regulatorischer Rahmen	Hinzugefügt	
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:		
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	
BCF	Biokonzentrationsfaktor	
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG	
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG	
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport	
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport	
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration	
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung	
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff	
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	
SDB	Sicherheitsdatenblatt	

## Datenquellen

: Lieferant. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.