Ameisensäure (Methansäure) 98% reinst

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Ameisensäure (Methansäure) 98% reinst

Artikel-Nr.:
10124 und 8810124

Index-Nr.:
607-001-00-0

CAS-Nr.:
64-18-6

REACH-Nr.:
01-2119491174-37-XXXX

EG-Nr.:
200-579-1

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Laborchemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Grüssing GmbH
An der Bahn 4
26849 Filsum
Deutschland
Telefon: +49 4957 927060
Telefax: +49 4957 9270620
E-Mail: info@gruessing-filsum.de
Webseite: www.gruessing-shop.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Göttingen, 24h: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten *(Flam. Liq. 3)*	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Akute Toxizität (oral) *(Acute Tox. 4)*	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Corr. 1)*	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) *(Acute Tox. 3)*	H331: Giftig bei Einatmen.	Berechnungsmethode.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:

GHS06
Totenkopf mit gekreuzten Knochen

GHS05
Ätzwirkung

GHS02
Flamme

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise Prävention	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	**Stoffname** **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**	**Konzentration**
CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1 Index-Nr.: 607-001-00-0 REACH-Nr.: 01-2119491174-37-XXXX	**Ameisensäure** Acute Tox. 3 (H331), Acute Tox. 4 (H302), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Corr. 1A (H314) Gefahr **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90% Skin Corr. 1B; H314: 10% ≤ C < 90% Skin Irrit. 2; H315: 2% ≤ C < 10% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10% Eye Irrit. 2; H319: 2% ≤ C < 10%	90 – ≤ 100 Gew-%

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

Ameisensäure (Methansäure) 98% reinst

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Atemnot, Reizung der Atemwege, Bindehautschwellung (Chemosis).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen, Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO_2) Wassersprühstrahl alkoholbeständiger Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel:
keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:
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:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 3 – Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

Ameisensäure (Methansäure) 98% reinst

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	**Ameisensäure** CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	① 5 ppm (9 mg/m³)
TRGS 900 (DE)	**Ameisensäure** CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	① 5 ppm (9,5 mg/m³) ② 10 ppm (19 mg/m³) ⑤ DFG, EU, Y

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	9,5 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	3 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	2 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	7,2 mg/L	① PNEC Kläranlage
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	0,2 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	13,4 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1	1,5 mg/kg	① PNEC Boden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Ameisensäure (Methansäure) 98% reinst

Hautschutz:
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchszeit: min
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Atemschutz:
Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig **Farbe:** farblos

Geruch: stechend

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert			② sauer
Schmelzpunkt	4 °C		
Gefrierpunkt	*nicht bestimmt*		
Siedebeginn und Siedebereich	100,23 °C		
Zersetzungstemperatur	350 °C		
Flammpunkt	49,5 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht bestimmt*		
Zündtemperatur	520 °C		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	12 – 38 Vol-%		
Dampfdruck	42,71 hPa	20 °C	
Dampfdichte	*nicht bestimmt*		
Dichte	1,22 g/cm³		
Relative Dichte	*nicht bestimmt*		
Schüttdichte	*nicht bestimmt*		
Wasserlöslichkeit			② vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	*nicht bestimmt*		
Viskosität, dynamisch	1,8 mPa* s	20 °C	
Viskosität, kinematisch	*nicht bestimmt*		

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität
langsame Zersetzung, Schützen gegen: Licht Hitze

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Reaktionen mit: Alkalien (Laugen), Oxidationsmittel, stark, Schwefelsäure, Katalysator, Phosphoroxide, Salpetersäure. Entzündungsgefahr: Aluminium, Explosionsgefahr mit: Natriumhypochlorit-Gemische, Wasserstoffperoxid. Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen), Amine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Korrosiv gegenüber Metallen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Gase/Dämpfe, giftig, Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1
ATE (Einatmen, Staub/Nebel): 0,5 mg/L
LD_{50} oral: 730 mg/kg (Ratte) OECD 401
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 402
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): 7,85 mg/L 4 h (Ratte) OECD 403

Akute orale Toxizität:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Giftig bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
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.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Ameisensäure (Methansäure) 98% reinst

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1
LC_{50}: 130 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio)
EC_{50}: 365 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
NOEC: ≥100 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
ErC_{50}: 1.240 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ameisensäure CAS-Nr.: 64-18-6 EG-Nr.: 200-579-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Verpackung

Bemerkung:
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

13.2. Zusätzliche Angaben
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	**Binnenschiffstransport (ADN)**	**Seeschiffstransport (IMDG)**	**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1779	UN 1779	UN 1779	UN 1779
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
AMEISENSÄURE	AMEISENSÄURE	FORMIC ACID	FORMIC ACID

Ameisensäure (Methansäure) 98% reinst

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Transportgefahrenklassen			
8 3	8 3	8 3	8 3
14.4. Verpackungsgruppe			
II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge (LQ): 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E2 **Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):** 83 **Klassifizierungscode:** CF1 **Tunnelbeschränkungs-code:** (D/E)	**Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E2 **Klassifizierungscode:** CF1	**Sondervorschriften:** - **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E2 **EmS-Nr.:** F-E, S-C	**Begrenzte Menge (LQ):** Y840 **Freigestellte Mengen (EQ):** E2

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:
Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Verwendungsbeschränkungen:
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40

Sonstige EU-Vorschriften:
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:
- H2 Akut toxisch
- P5a Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1 oder 2
- P5b Entzündbare Flüssigkeiten
- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BImschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:
Gefahrenkategorien:
- H2 Akut toxisch
- P5a Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1 oder 2
- P5b Entzündbare Flüssigkeiten
- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Wassergefährdungsklasse

WGK:
1 - schwach wassergefährdend

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise
Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesudheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
SVHC	besonders besorgniserregende Stoffe
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
entzündbare Flüssigkeiten *(Flam. Liq. 3)*	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Akute Toxizität (oral) *(Acute Tox. 4)*	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Corr. 1)*	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) *(Acute Tox. 3)*	H331: Giftig bei Einatmen.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.

16.6. Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.