

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 1: Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: **Flussmittel "D"**

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

Relevante identifizierte Verwendungen: **Löthilfe**

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

Parfümerie JUST GmbH

Straße/Postfach

Bahnhofstraße 84

Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-75417 Mühlacker

Kontaktstelle für technische Information

Herr Carsten Bernauer

Telefon / Telefax / E-Mail

07041 84439 / 07041 84451 / E-Mail: parfuemerie.just@web.de

1.4 Notrufnummer

07041 84439

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, 0761 19240

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225: *Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.*

Akute Toxizität, Kategorie 3, Oral, H301: *Giftig bei Verschlucken.*

Akute Toxizität, Kategorie 3, Einatmen, H331: *Giftig bei Hautkontakt.*

Akute Toxizität, Kategorie 3, Haut, H311: *Giftig bei Einatmen.*

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2, H319: *Verursacht schwere Augenreizung*

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 1, H370: *Schädigt die Organe.*

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B, H360FD: *Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.*

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



Signalwort: **GEFAHR**

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält: Methanol, Borsäure, Dinatriumtetraborat-Decahydrat

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H370 Schädigt die Organe.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise:

Prävention

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz/Schutzkleidung tragen.

Reaktion

P303 + P353 + P361 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut (Haar) mit viel Wasser und Seife abwaschen (oder duschen).

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

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P308 + P311 BEI EXPOSITION oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Nur für gewerbliche Anwender

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Weitere Kennzeichnungselemente

/

2.3 Sonstige Gefahren keine bekannt

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname: Methanol CH₃OH

EG-Nr.: 200-659-6 CAS-Nr.: 67-56-1 Index-Nr.: 603-001-00-X

REACH-Registrierungsnr.: 01-2119433307-44-xxxx

Anteil : 80 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225

Akute Toxizität, Kategorie 3, H301

Akute Toxizität, Kategorie 3, H331

Akute Toxizität, Kategorie 3, H311

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 1, H370

Stoffname: Borsäure H₃BO₃

EG-Nr.: 233-139-2 CAS-Nr.: 10043-35-3 Index-Nr.: 005-007-00-2

REACH-Registrierungsnr.: 01-2119486683-25-xxxx

Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) (Repr. A57c)

Anteil : 14 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B, H360FD

Stoffname: Dinatriumtetraborat-Decahydrat

EG-Nr.: 215-540-4 CAS-Nr.: 1303-96-4 Index-Nr.: 005-011-01-1

REACH-Registrierungsnr.: 01-2119490790-32-xxxx

Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) (Repr. A57c)

Anteil : 7 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B, H360FD

Verursacht schwere Augenreizung, H319

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Für Frischluft sorgen. Bei Atemstillstand: Sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen oder duschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund spülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen (auf Methanol hinweisen).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Husten, Schwindel, Kopfschmerzen, Nach Hautkontakt: Wirkt entfettend auf die Haut, Nach Augenkontakt: Bindehautrötung am Auge, Konjunktivitis (Entzündung der Bindehaut), Nach Verschlucken: Bauchschmerzen, Unwohlsein, Erbrechen, Vergiftende Wirkung auf das zentrale Nervensystem, die Krämpfe, Atemnot und Bewusstlosigkeit verursachen kann, Verlust des Stellreflexes und Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination), Schwerwiegende Verschlechterung des Sehvermögens, Gefahr der Erblindung, Hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel



Geeignet:

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂).
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignet:

Wasser im Vollstrahl.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen sowie von Aerosol- und Staubbildung

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. NICHT RAUCHEN! Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.



Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Dicht verschlossen, unter Verschluss und nur für Sachkundige zugänglich aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25°C

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter muss dicht verschlossen werden können. Lagerung an einem trockenen, gut belüfteten Ort.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer der in Abschnitt 1.2 genannten Verwendung sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

METHANOL:

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Methanol	67-56-1	AGW	100	130	200	260			H, Y	TRGS 900
EU	Methanol	67-56-1	IOELV	200	260						2006/15/EG

Hinweis

H Hautresorptiv
KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

BORSÄURE:

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Kennung	MAK-Wert [mg/m ³]	KZGW [mg/m ³]	Ceiling-C [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Borsäure	10043-35-3	MAK	1,8	1,8		i, B	SUVA

Hinweis

B Als B (Bor) berechnet
Ceiling-C Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
i Einatembare Fraktion
KZGW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
MAK-Wert Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

DI-NATRIUMTETRABORAT DECAHYDRAT:

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [mg/m ³]	KZW [mg/m ³]	Mow [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion		AGW	1,25	2,5		Y, r	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion		AGW	10	20		Y, i	TRGS 900

Hinweis

i Einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

r Alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte

METHANOL:

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Material	Quelle
DE	Methanol	67-56-1	Methanol		BAT	15 mg/l	Urin	DFG
DE	Methanol	67-56-1	Methanol		BLV	15 mg/l	Urin	TRGS 903

- für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

METHANOL:

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	130 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	130 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
DNEL	130 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
DNEL	130 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
DNEL	20 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	20 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

BORSÄURE (Feststoff):

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	8,3 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch – systemische Wirkung
DNEL	392 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch – systemische Wirkung
DNEL	4,15 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher	chronisch – systemische Wirkung
DNEL	196 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher	chronisch – systemische Wirkung
DNEL	0,98 mg/kg	oral	Verbraucher	chronisch – systemische Wirkung

DI-NATRIUMTETRABORAT DECAHYDRAT (Feststoff):

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	6,7 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch – systemische Wirkung
DNEL	316,4 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch – systemische Wirkung

- für die Umwelt maßgebliche Werte

METHANOL:

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	20,8 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	2,08 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	77 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	7,7 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	100 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

BORSÄURE und DI-NATRIUMTETRABORAT DECAHYDRAT:

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	2,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	2,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	5,7 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden



Hautschutz

Handschuhe



Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

Handschuhmaterial: Butylkautschuk
Schichtstärke (mm): 0,7 mm
Durchbruchszeit (min.): > 480 min (Permeationslevel: 6)

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun). Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-Regel 112/190) sind zu beachten.



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Explosionsrisiko.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand: flüssig

- Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch nach Alkohol

Geruchsschwelle: 10 – 20.000 ppm

pH-Wert: /

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -98°C (Methanol)

Siedebeginn und Siedebereich: 64,5°C bei 1.013 hPa (Methanol)

Flammpunkt: 9,7°C bei 1.013 hPa (Methanol)

Zündtemperatur: 455°C bei 1.013 hPa (Methanol)

Entzündbarkeit: entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien

obere/untere Explosionsgrenze: 44 Vol.% (obere); 5,5 Vol.% (untere)

Dampfdruck: 128 hPa bei 20°C

Rel. Dampfdichte: 1,11

Dichte: 0,792 g/cm³ bei 20°C (Methanol)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: log Pow: -0,77 (Methanol)

Zersetzungstemperatur: bei Normaldruck unzersetzbar destillierbar (Methanol)

Viskosität: 0,6 mPa.s

explosive Eigenschaften: nicht als explosiv eingestuft

oxidierende Eigenschaften: keine

9.2 Sonstige Angaben

vollständig mit Wasser mischbar

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Oxidationsmittel, Perchlorsäure, Perchlorate, Salze von Halogensauerstoffsäuren, Chrom(VI)-oxid, Halogenoxide, Stickstoffoxide, Nichtmetalloxide, Chromschwefelsäure, Chlorate, Hydride, Zinkdiethyl, Halogene, Magnesium, Wasserstoffperoxid, Salpetersäure
Exotherme Reaktion mit: Säurehalogenide, Säureanhydride, Reduktionsmittel, Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Kunststoffe, Gummierzeugnisse,
Magnesium, Aluminium, Eisen, Zinklegierungen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Abschnitt 5.2

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

METHANOL:

Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen.

Akute Toxizität					
Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
inhalativ: Dampf	LC50	131 mg/l/4h	Ratte		ECHA
oral	LD50	5.628 mg/kg	Ratte		TOXNET
oral	LDLo	143 mg/kg	Mensch		TOXNET
dermal	LD50	15.800 mg/kg	Kaninchen		TOXNET

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Schädigt die Organe (Auge).

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

Bauchschmerzen, Erbrechen, Verlust des Stellreflexes und Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination), vergiftende Wirkung auf das zentrale Nervensystem, die Krämpfe, Atemnot und Bewusstlosigkeit verursachen kann, Gefahr der Erblindung, hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben

• Bei Kontakt mit den Augen

Konjunktivitis (Entzündung der Bindehaut)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

• Bei Einatmen

Schwindel, Husten, Kopfschmerzen

• Bei Berührung mit der Haut

wirkt entfettend auf die Haut

• Sonstige Angaben

keine

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

BORSÄURE:

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen

Akute Toxizität					
Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
oral	LD50	3.450 mg/kg	Ratte		ECHA
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen		ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen,.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

Es sind keine Daten verfügbar.

• Bei Kontakt mit den Augen

Es sind keine Daten verfügbar.

• Bei Einatmen

Es sind keine Daten verfügbar.

• Bei Berührung mit der Haut

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Es sind keine Daten verfügbar.

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC)				
Stoffname	CAS-Nr.	Verbundenen Kategorie	Kategorie für die menschliche Gesundheit	Kategorie für die Tierwelt
Borsäure	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

Legende

CAT1 Kategorie 1 - Hinweise auf endokrine Wirkung in mindestens einer Spezies mit intakten Tieren

CAT2 Kategorie 2 - zumindest einige in-vitro-Nachweise der biologischen Aktivität bezogen auf endokrine Wirkungen

DI-NATRIUMTETRABORAT DECAHYDRAT:

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen

Akute Toxizität					
Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
oral	LD50	>2.500 mg/kg	Ratte	wasserfrei	ECHA
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen	wasserfrei	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen,.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

Erbrechen, Übelkeit, Magen-Darm-Beschwerden

• Bei Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung

• Bei Einatmen

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen

• Bei Berührung mit der Haut

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen

• Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen: Herz-Kreislaufsystem, Krämpfe, Erregung, Störungen der Fruchtbarkeit

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität Methanol

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositi- onsdauer
LC50	15.400 mg/l	Fisch	ECHA	96 Stunden
EC50	12.700 mg/l	Fisch	ECHA	96 Stunden
ErC50	22.000 mg/l	Alge	ECHA	96 Stunden

(Chronische) aquatische Toxizität Methanol

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositi- onsdauer
LOEC	47,49 mg/l	Fisch	ECHA	90 d
NOEC	23,75 mg/l	Fisch	ECHA	90 d

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

(Akute) aquatische Toxizität Dinatriumtetraborat Decahydrat

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	1.085 mg/l	Daphnia magna	IUCLID	48 Stunden
LC50	630 mg/l	Goldfisch (Carassius auratus)	IUCLID	96 Stunden

(Chronische) aquatische Toxizität Dinatriumtetraborat Decahydrat

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
Wachstum (EbCx) 10%	24 mg/l	Alge	ECHA	4 d

Aquatische Toxizität Borsäure

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	133 mg/l	Daphnia Magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID	48 Stunden
LC50	50-100 mg/l	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Methanol:

ist leicht biologisch abbaubar.

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 1,5 g/g

Theoretisches Kohlendioxid: 1,374 mg/mg

Biochemischer Sauerstoffbedarf: 0,6 – 1,12 g/g bei 5h

Prozess	Abbaurrate	Zeit
biotisch/abiotisch	99 %	30 d
Sauerstoffverbrauch	76 %	5 d

Borsäure und Dinatriumtetraborat Decahydrat:

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Methanol, Borsäure und Dinatriumtetraborat Decahydrat reichern sich in Organismen nicht nennenswert an.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Es sind keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer 1230

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: METHANOL

ADR/RID

entzündbarer flüssiger Stoff (Methanol)

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Flammable Liquid (Methanol)

14.3 Transportgefahrenklassen

3 (6.1 entzündbare flüssige Stoffe)

14.4 Verpackungsgruppe

II (Stoff mit mittlerer Gefahr)

14.5 Umweltgefahren

keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1230
Offizielle Benennung für die Beförderung	METHANOL
Vermerke im Beförderungspapier	UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Klasse	3
Klassifizierungscode	FT1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3+6.1



Sondervorschriften (SV)	279, 802(ADN)
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	0
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	336

• Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1230
Offizielle Benennung für die Beförderung	METHANOL
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, 9,7°C c.c.
Klasse	3
Nebengefahr(en)	6.1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3+6.1



Sondervorschriften (SV)	279
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	B

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften z.B.

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

nicht gelistet

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

nicht gelistet

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

nicht gelistet

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

nicht gelistet

Nationale Vorschriften z.B.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Störfallverordnung

96/82/EC

Methanol

26

Menge 1: 500 t

Menge 2: 5.000 t

Sonstige

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57: Borsäure (10043-35-3)

Weitere relevante Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchArbV).

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Merkblatt BG-Chemie

M017

Lösemittel

M050

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Abkürzungen:

2006/15/EG

Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG

ADN

Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)

ADR

Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

ADR/RID/ADN

Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)

AGW

Arbeitsplatzgrenzwert

ATE

Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)

CAS

Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)

CLP

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen

DFG

Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim

DGR

Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR

DNEL

Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

EG-Nr.

Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)

EINECS

European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)

ELINCS

European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

EmS

Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)

ErC50 ≡ EC50

bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt

GHS

"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben

IATA

International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IATA/DGR

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)

ICAO

International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

ICAO-TI

Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)

IMDG

International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

IMDG-Code

International Maritime Dangerous Goods Code

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.11.2015

1. Überarbeitung: 10.10.2017

2. Überarbeitung: 10.07.2019

3. Überarbeitung: 10.10.2022

Gültig ab: 10.10.2022

Version: 4.0

Ersetzt Version: 3.0

Index-Nr.

Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code IOELV

Arbeitsplatz-Richtgrenzwert

KZW K

urzzeitwert

LC50

Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt

LD50

Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %)

LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt

LGK Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland

Mow

Momentanwert

NLP

No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)

OEG

Obere Explosionsgrenze (OEG)

PBT

Persistent Bioakkumulierbar und Toxisch

PNEC

Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

ppm

Parts per million (Teile pro Million)

REACH

Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

RID

Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)

SMW

Schichtmittelwert

SVHC Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

TRGS 903 Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

UEG Untere Explosionsgrenze (UEG)

VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)

vPvB Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

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).