

**STRIP-OFF HD**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname	<b>Strip-Off HD</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	CR40-M06S-U00Y-2N4D

Alternative Nummer(n)	57647
-----------------------	-------

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Farbentferner
---------------------------------------	---------------

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Mavro International BV  
Heksekamp 1  
5301 LX Zaltbommel  
Niederlande

Telefon: +31 418 680 680  
E-Mail: [info@mavro-int.com](mailto:info@mavro-int.com)  
Webseite: <https://www.mavro-int.com>

**1.4 Notrufnummer**

Notfallinformationsdienst	+31 418 680 680 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00
---------------------------	--

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS05, GHS07



- Gefahrenhinweise

H302+H332

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- Sicherheitshinweise

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338

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

P312

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Formic acid, 2-butoxyethanol, benzyl alcohol,  $\gamma$ -butyrolactone

## 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Formic acid	CAS-Nr. 64-18-6  EG-Nr. 200-579-1  Index-Nr. 607-001-00-0	10 - < 25	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314	

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
	REACH Reg.-Nr. 01-2119491174-37- xxxx			
2-butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2  EG-Nr. 203-905-0  REACH Reg.-Nr. 01-2119475108-36- xxxx	10 - < 25	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319	
benzyl alcohol	CAS-Nr. 100-51-6  EG-Nr. 202-859-9  Index-Nr. 603-057-00-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119492630-38- xxxx	10 - < 25	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Eye Irrit. 2 / H319	
γ-butyrolactone	CAS-Nr. 96-48-0  EG-Nr. 202-509-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119471839-21- xxxx	10 - < 25	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319	
Distillates (petroleum), hydrotreated light	CAS-Nr. 64742-47-8  EG-Nr. 265-149-8  REACH Reg.-Nr. 01-2119484819-18- xxxx	5 - < 10	Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304	

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Formic acid	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 %	-	730 mg/kg 7,85 mg/l/4h	oral inhalativ: Dampf
benzyl alcohol	-	-	1.580 mg/kg 11 mg/l/4h >4,178 mg/l/4h	oral inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Nebel
2-butoxyethanol	-	-	500 mg/kg 1.100 mg/kg 11 mg/l/4h 1,5 mg/l/4h	oral dermal inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Nebel
γ-butyrolactone	-	-	1.582 mg/kg >5,1 mg/l/4h	oral inhalativ: Dampf

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

##### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

##### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

##### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

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

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

##### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

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

##### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

##### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

##### Geeignete Rückhaltetechniken

Neutralisierungsverfahren. Einsatz adsorbierender Materialien.

##### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Empfehlungen

##### - Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

##### - Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Laugen.

##### - Fernhalten von

Laugen

##### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

##### - Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### - Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu Überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Benzylalkohol	100-51-6	MAK	5	22	10	44			va, H	DFG
DE	Benzylalkohol	100-51-6	AGW	5	22	10	44			va, H, Y	TRCS 900
DE	2,2',2''-Nitrilotriethanol	102-71-6	AGW		1		1			i, Y	TRCS 900
DE	Triethanolamin	102-71-6	MAK		1		1			i	DFG
DE	Dimethylsuccinat	106-65-0	AGW	1,2	8	2,4	16			va, Y	TRCS 900
DE	2-Butoxyethanol	111-76-2	MAK	10	49	20	98			H, DE-MAK-1	DFG
DE	2-Butoxyethanol	111-76-2	AGW	10	49	20	98			H, Y	TRCS 900
DE	Dimethylglutarat	1119-40-0	AGW	1,2	8	2,4	16			va, Y	TRCS 900
DE	Dimethyladipat	627-93-0	AGW	1,2	8	2,4	16			va, Y	TRCS 900
DE	Ameisensäure	64-18-6	MAK	5	9,5	10	19				DFG
DE	Ameisensäure	64-18-6	AGW	5	9,5	10	19			Y	TRCS 900
DE	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt leichte (C9 - C14 Aliphaten)	64742-47-8	AGW		300		600			Y	TRCS 900
DE	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	MAK		5		20			r, aerosol	DFG
DE	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	MAK	50	350	100	700			vap	DFG
DE	g-Butyrolacton	96-48-0	MAK							H	DFG
EU	2-Butoxyethanol	111-76-2	IOELV	20	98	50	246			H	2000/39/EC

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
EU	Ameisensäure	64-18-6	IOELV	5	9						2006/15/EC

#### Hinweis

aerosol als Aerosole  
 DE-MAK-1 MAK-Wert für die Summe der Luftkonzentrationen von 2-Butoxyethanol und 2-Butoxyethylacetat.  
 H hautresorptiv  
 i einatembare Fraktion  
 KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiterexposition): 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 Langzeiterexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)  
 va als Dämpfe und Aerosole  
 vap als Dämpfe  
 Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BCW) nicht befürchtet zu werden

### Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Butoxyethanol	2-Butoxyessigsäure	hydr, crea	BAT	150 mg/l	DFG
DE	2-Butoxyethanol	2-Butoxyessigsäure	hydr, crea	BLV	150 mg/l	TRGS 903

#### Hinweis

crea Kreatinin  
hydr Hydrolyse

### Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Formic acid	64-18-6	DNEL	9,5 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	98 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	1.091 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	246 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	125 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	89 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
γ-butyrolactone	96-48-0	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
γ-butyrolactone	96-48-0	DNEL	958 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
γ-butyrolactone	96-48-0	DNEL	19 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Formic acid	64-18-6	PNEC	2 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Formic acid	64-18-6	PNEC	0,2 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Formic acid	64-18-6	PNEC	7,2 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Formic acid	64-18-6	PNEC	13,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Formic acid	64-18-6	PNEC	1,34 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Formic acid	64-18-6	PNEC	1,5 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	8,8 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	0,88 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	463 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	34,6 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	3,46 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	2,33 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
γ-butyrolactone	96-48-0	PNEC	0,056 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
γ-butyrolactone	96-48-0	PNEC	0,006 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
γ-butyrolactone	96-48-0	PNEC	452 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
γ-butyrolactone	96-48-0	PNEC	0,24 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
γ-butyrolactone	96-48-0	PNEC	0,02 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
γ-butyrolactone	96-48-0	PNEC	0,015 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

##### Hautschutz

###### - Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

###### - Art des Materials

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk, IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, Nitril

###### - Materialstärke

>0,32mm

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### - Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

### - Sonstige Schutzmaßnahmen

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

### Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

### Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: ABEK-P2 (Kombinationsfilter für Gase, Dämpfe und Partikel, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün/Weiß).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig (Gel)
Farbe	hellrot
Geruch	scharf
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	1 (sauer)
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt

### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

### Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

**STRIP-OFF HD**

 Nummer der Fassung: GHS 2.0  
 Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte	1,02 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

**9.2 Sonstige Angaben**

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
--	--

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
--------------	----------------------------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1 Reaktivität**

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Basen, Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

**Einstufungsverfahren**

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**
**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**STRIP-OFF HD**

 Nummer der Fassung: GHS 2.0  
 Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

**- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)**

 Oral 1.368 mg/kg  
 Inhalativ: Dampf 19 mg/l/4h

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Formic acid	64-18-6	oral	730 mg/kg
Formic acid	64-18-6	inhalativ: Dampf	7,85 mg/l/4h
benzyl alcohol	100-51-6	oral	1.580 mg/kg
benzyl alcohol	100-51-6	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
benzyl alcohol	100-51-6	inhalativ: Staub/Nebel	>4,178 mg/l/4h
2-butoxyethanol	111-76-2	oral	500 mg/kg
2-butoxyethanol	111-76-2	dermal	1.100 mg/kg
2-butoxyethanol	111-76-2	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
2-butoxyethanol	111-76-2	inhalativ: Staub/Nebel	1,5 mg/l/4h
γ-butyrolactone	96-48-0	oral	1.582 mg/kg
γ-butyrolactone	96-48-0	inhalativ: Dampf	>5,1 mg/l/4h

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**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**

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.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Regenerierung von Säuren.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Anmerkungen**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN 3412
IMDG-Code	UN 3412
ICAO-TI	UN 3412

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN	AMEISENSÄURE
IMDG-Code	FORMIC ACID
ICAO-TI	Formic acid

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

#### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	C3
Gefahrzettel	8



Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

#### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	8



Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	A
Trenngruppe	1 - Säuren

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

### Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel 8



Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 0,5 L

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

##### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

##### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

##### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

##### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

##### Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet

##### Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
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
Acute Tox.	Akute Toxizität

**STRIP-OFF HD**

 Nummer der Fassung: GHS 2.0  
 Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

<b>Abk.</b>	<b>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</b>
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
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
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)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
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
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code

## STRIP-OFF HD

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
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)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur 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).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**STRIP-OFF HD**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 30.01.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.06.2023

<b>Code</b>	<b>Text</b>
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.