



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

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

**\* 1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** EC 10  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator** UFI: AD70-Q047-900Y-Q19E  
**Produktkategorie** PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

**Gefahrbestimmende Komponenten**

Trikaliumorthophosphat, n-Propanol, Natriumhydroxid

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

**Verwendungsbereiche [SU]**

SU20 Gesundheitswesen  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)  
SU3 Industrielle Verwendungen

**\* Produktkategorien [PC]**

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel

**\* Verwendung des Stoffs/Gemischs**

Wässrig-alkalisches Universalreinigungskonzentrat zur Ultraschall- und Tauchreinigung alkalibeständiger Reinigungsgüter und Medizinprodukte.  
Dieses Datenblatt gilt ab Dezember 2022.

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

**Lieferant**

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
Telefon +49 7731 882-0  
Telefax +49 7731 882-266  
E-Mail [info@elma-ultrasonic.com](mailto:info@elma-ultrasonic.com)  
Webseite [www.elma-ultrasonic.com](http://www.elma-ultrasonic.com)

Auskunft gebender Bereich:  
Chemie/Labor: Email: [chemlab@elma-ultrasonic.com](mailto:chemlab@elma-ultrasonic.com)

Lieferant / Supplier:  
Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
76185 Karlsruhe, Germany  
+49 721 5606 0  
[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**\* 1.4 Notrufnummer**

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, +49 761 19240 EN)

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich +43 1 406 43 43 GmbH

**\* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**\* 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1, H290	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.
Skin Irrit. 2, H315	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode.

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

\* **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrbestimmende Komponenten**

Trikaliumorthophosphat, n-Propanol, Natriumhydroxid

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

\* **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort Arzt anrufen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

\* **Andere Kennzeichnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:  
< 5% nichtionische Tenside  
< 5% Phosphate

\* **2.3 Sonstige Gefahren**

\* **Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften  $\geq 0,1\%$ .

\* **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**  
Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften  $\geq 0,1\%$ .

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

\* **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

\* **3.2 Gemische**

\* **Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
584-08-7	209-529-3	Kaliumcarbonat	< 5 Gew-%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
7778-53-2	231-907-1	Trikaliumorthophosphat	< 5 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	
71-23-8	200-746-9	n-Propanol	< 5 Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	< 1 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Dam. 1;H318: C>=2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119486761-29	n-Propanol
01-2119971078-30	Trikaliumorthosphat
01-2119532646-36	Kaliumcarbonat
01-2119457892-27	Natriumhydroxid

\* **Zusätzliche Hinweise**  
Wässrig alkalisches Gemisch aus Natriumhydroxid, nichtionischen Tensiden, Alkaliphosphaten, -carbonaten und Korrosionsinhibitoren mit Lösevermittler.

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

\* **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

\* **Allgemeine Hinweise**  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

**Nach Einatmen**  
Für Frischluft sorgen.  
Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

\* **Nach Hautkontakt**  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**  
Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

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

**Symptome**  
Keine weiteren Informationen verfügbar.

\* **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

\* **Hinweise für den Arzt**  
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

---

\* **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

keine

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

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.  
Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid  
Phosphoroxide

\* **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

\* **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

\* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Bildet mit Wasser rutschige Beläge.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Für Rückhaltung**

Geeignetes Material zum Aufnehmen:  
Sand  
Sägemehl  
Universalbinder  
Kieselgur  
Reste mit Wasser abspülen.

\* **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

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



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

**\* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**\* 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Schutzmaßnahmen**  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Das Produkt ist nicht brennbar.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**  
Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**  
Geeignetes Fußbodenmaterial:  
Laugenbeständig  
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

**Lagerklasse**  
12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

**Zu vermeidende Stoffe**  
Nicht zusammen lagern mit:  
Säure

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.  
Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.  
Lagerzeit: 4 Jahre.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung**  
keine weiteren

**\* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**\* 8.1 Zu überwachende Parameter**

**\* Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
71-23-8	200-746-9	Propan-1-ol	200 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 500 [mg/m <sup>3</sup> ] (A)
1310-73-2	215-185-5	Sodium hydroxide	2 inhalable aerosol [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 4 inhalable aerosol (A)

**\* DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
1310-73-2	Natriumhydroxid	1 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (lokal)	Extrapolationsfaktor 1
71-23-8	n-Propanol	136 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
71-23-8	n-Propanol	268 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 7.5
7778-53-2	Trikaliumorthophosphat	23.09 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 50
584-08-7	Kaliumcarbonat	10 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (lokal)	



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

\*

**PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
71-23-8	n-Propanol	6.83 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 10
71-23-8	n-Propanol	96 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 100

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Handschutz**

Handschuhe (laugenbeständig)

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: NBR, 0,35mm, >=8h.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: FKM, 0,4mm, >=8h.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

\* **Zusätzliche Hinweise**

Arbeitsplatzgrenzwerte für Natriumhydroxid.

Arbeitsplatzgrenzwert für n-Propanol.

\* **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

\* **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

farblos bis gelblich

**Geruch**

charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			n-Propanol: 0,075 - 150 mg/m <sup>3</sup> (0,03 - 60 ppm).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungsbereich		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	≥ 100 °C		
Entzündbarkeit	fest		nicht anwendbar
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze 13.5 Vol-%		Wert für n-Propanol.
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 2.1 Vol-%		Wert für n-Propanol.
Flammpunkt	52 °C	DIN EN ISO 13736	Unterhält nicht die Verbrennung.
Zündtemperatur	360 °C		Wert für n-Propanol.
Zersetzungstemperatur	≥ 100 °C		



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
pH-Wert	im Lieferzustand ca. 12.5 (20°C)		
Viskosität	dynamisch 1.6 mPa*s (20°C)		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0.34		Wert für n-Propanol.
Dampfdruck	ca. 24 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	1.078 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relative Dampfdichte	2.07		Wert für n-Propanol.
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar (Flüssigkeit).

\* **9.2 Sonstige Angaben**

\* **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

\* **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch enthält keine explosive Stoffe (CLP I 2.1.4.3 a).  
CLP I 2.1.4.3 a: Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive Eigenschaften hinweisen.

\* **entzündbare Gase**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

\* **Aerosole**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
nicht relevant - kein Aerosol.  
Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

\* **Oxidierende Gase**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

\* **Gase unter Druck**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit - kein gelöstes Gas).

\* **entzündbare Flüssigkeiten**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Flammpunkt > 35 °C, unterhält nicht die Verbrennung.  
Das Gemisch ist nicht als entzündbare Flüssigkeiten eingestuft.

\* **entzündbare Feststoffe**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

\* **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch enthält keine selbstersetzliche Stoffe (CLP I 2.8.4.2 a).  
CLP I 2.8.4.2 a: Im Molekül sind keine chemischen Gruppen vorhanden, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

\* **Pyrophore Flüssigkeiten**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine pyrophore Stoffe - nicht selbstentzündlich (CLP I 2.9.4.1).  
CLP I 2.9.4.1: Das Einstufungsverfahren für pyrophore Flüssigkeiten braucht nicht angewandt zu werden, wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass sich der Stoff oder das Gemisch in Berührung mit Luft und bei normalen Temperaturen nicht von selbst entzündet (d. h. von diesem Stoff ist bekannt, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist).

\* **Pyrophore Feststoffe**

\* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

\* **selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine selbsterhitzungsfähige Stoffe.

\* **Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**

\* **Abschätzung/Einstufung**

nicht relevant - in Berührung mit Wasser entstehen keine entzündbaren Gase (CLP I 2.12.4.1).  
CLP I 2.12.4.1: Das Einstufungsverfahren für diese Klasse braucht nicht angewandt zu werden, a) wenn in der chemischen Struktur des Stoffes oder Gemisches keine Metalle oder Halbmetalle enthalten sind oder b) wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass der Stoff oder das Gemisch nicht mit Wasser reagiert, so z. B. weil der Stoff mit Wasser hergestellt oder mit Wasser gewaschen wird, oder c) wenn der Stoff oder das Gemisch bekanntermaßen in Wasser löslich ist und ein stabiles Gemisch bildet.

\* **Oxidierende Flüssigkeiten**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine oxidierende (brandfördernde) Stoffe.

\* **Oxidierende Feststoffe**

\* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).

\* **Organische Peroxide**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine organische Peroxide.

\* **Korrosiv gegenüber Metallen**

**Sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr)	> 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)			nicht verfügbar

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch ist als korrosiv gegenüber Metallen eingestuft (Met. Corr. 1 H290).

\* **Desensibilisierte Stoffe/Gemische**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine desensibilisierte explosive Stoffe.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit			Wasser: 0,36 (ASTM D3539).
Verdampfungsgeschwindigkeit			n-Propanol: 0,89 (ASTM D3539) / 16 (DIN 53170) .
Lösemittelgehalt	< 5 %		





**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Explosive Eigenschaften			keine
Brandfördernde Eigenschaften			keine

\* **Sonstige Angaben**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\* **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

\* **10.1 Reaktivität**

Exotherme Reaktion mit:  
Säure  
Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil bei Umgebungstemperatur.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Säuren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit starken Säuren.  
Korrodiert Aluminium.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

\* **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

\* **Akute Toxizität**

\* **Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Dampf) > 50 mg/L  CAS-Nr. 71-23-8 n-Propanol Akute inhalative Toxizität (Dampf) LC50: > 33.8 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 4 h	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

\* **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	

\* **Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Gefahr ernster Augenschäden.	Berechnungsmethode.	

\* **Sensibilisierung der Atemwege**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Sensibilisierung der Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
Das Gemisch ist nicht als hautsensibilisierend eingestuft.		Berechnungsmethode.	

\* **Keimzellmutagenität**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Karzinogenität**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Reproduktionstoxizität**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

\* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

\* **STOT SE 1 und 2**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **STOT SE 3**

\* **Reizung der Atemwege**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Narkotisierende Wirkung**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

\* **Aspirationsgefahr**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften >=0,1%.

\* **Sonstige Angaben**

Test an ähnlichem Gemisch (EC 10, Batch: 2016-50 2021-50 12): OECD 435: nicht hautätzend (not corrosive to skin).

\* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

\* **12.1 Toxizität**

\* **Aquatische Toxizität**

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: > 250 mg/L	berechnet.	
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 > 350 mg/L	berechnet.	
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 29 mg/L	berechnet.	Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

\* **Abschätzung/Einstufung**

Schädlich für Wasserorganismen.

\* **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 70 %	berechnet	DOC-Abnahme Biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	Abbaurrate 100 %	Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
Biologischer Abbau			CAS-Nr.1310-73-2 Natriumhydroxid
			Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Biologischer Abbau	Abbaurrate 83- 92 % Testdauer 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS-Nr.71-23-8 n- Propanol



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau		CAS-Nr.7778-53-2 Trikaliumorthosphat  Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Biologischer Abbau		CAS-Nr.584-08-7 Kaliumcarbonat  Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

\* **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

- \* **Abschätzung/Einstufung**  
Kaliumcarbonat: Keine Bioakkumulation.  
Trikaliumorthosphat: nicht verfügbar.  
n-Propanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,34).  
Natriumhydroxid: Keine Bioakkumulation.

\* **12.4 Mobilität im Boden**

- \* **Abschätzung/Einstufung**  
Kaliumcarbonat: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.  
Trikaliumorthosphat: nicht verfügbar.  
n-Propanol: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.  
Natriumhydroxid: Mobil in wässriger Umgebung.

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

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften		Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften $\geq 0,1\%$ .

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Ozonabbaupotential (ODP):		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**

Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	110 mgO <sub>2</sub> /g	berechnet.
AOX		Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

**Zusätzliche Angaben**

Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.  
Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen. Nach Neutralisation: nicht als akut gewässergefährdend eingestuft.  
Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**\* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**\* 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**\* Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
200129 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abfallschlüssel Verpackung	Abfallbezeichnung
150110 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.  
Mit Essigsäure (60%ig) oder Zitronensäure (fest, kristallin) neutralisieren, wenn ein Edelstahl-Bad benutzt wird.  
Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

**\* Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN 1824	UN 1824	UN 1824
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSU NG	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	Sodium hydroxide solution
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	8	8	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein	Nein	Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

keine

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

nicht relevant

**Landtransport (ADR/RID)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1824
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
Transportgefahrenklassen	8
Gefahrzettel	8
Klassifizierungscode	C5
Verpackungsgruppe	III



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

---

Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	5 L
Sondervorschriften	-
Tunnelbeschränkungscode	E

**Seeschiffstransport (IMDG)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1824
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	5 L
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1824
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Sodium hydroxide solution
Transportgefahrenklassen	8
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	Nein

**\* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

\* **EU-Vorschriften**

**Zulassungen**  
nicht relevant

\* **Verwendungsbeschränkungen**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 + 40 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 75 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

\* **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

\* **Sonstige EU-Vorschriften**

**Zu beachten:**  
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien  
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

\* **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC**

VOC-Gehalt, Lieferzustand  $\leq 3\%$

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

\* **Nationale Vorschriften**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.



**EC 10**

Druckdatum 12.12.2022  
Bearbeitungsdatum 10.11.2022  
Version 4.0 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 06.05.2020 (3.4)

**\* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**\* Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ASTM: Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung  
ATE: Schätzwert akuter Toxizität  
AVV: Abfallverbringungsverordnung  
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)  
DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm  
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff  
EmS: Notfallpläne  
EN: Europäische Norm  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport  
IMO: International Maritime Organization  
ISO: Internationale Organisation für Normung  
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT: persistent und bioakkumulierbar und giftig  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn  
SCL: Specific concentration limit  
TI: Technische Anweisung  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Eigene Messungen.  
Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.  
Informationen unserer Lieferanten.

**Zusätzliche Hinweise**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.  
Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert