

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : A027-K21 hebro®HB-200 WT

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel für berufsmäßige Anwendung in Industrie und Gewerbe

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

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH  
Rostocker Str. 40  
41199 Mönchengladbach

Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie  
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0  
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit : Abteilung Produktsicherheit  
Telefon : +49(0)2166 6009-311  
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:  
+49 (0) 361 730 730

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**  
P305 + P351 + P338 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.

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält Orange, süß, Extrakt. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Alkalischer Reiniger mit Zusätzen  
Gemisch anorganischer Salze  
Tenside, nichtionisch  
Lösemittel

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2-Butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute dermale Toxizi-	>= 1 - < 2,5

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22	tät: 1.100 mg/kg Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Acute Tox. 4; H302 65 %	
Tetrakaliumpyrophosphat	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 2,5
Orange, süß, Extrakt	8028-48-6 232-433-8 01-2119493353-35	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Sofort einen Arzt hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort reichlich Wasser trinken lassen. Erbrechen möglichst verhindern.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

Löschpulver  
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Beim Verbrennen kann entstehen:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lager-  
räume und Behälter : Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über 50°C aufbewahren.

Weitere Angaben zu Lager-  
bedingungen : Vor Hitze schützen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei Temperaturen zwischen 5°C und 45°C aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel für berufsmäßige Anwendung in Industrie und Gewerbe

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-Butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	50 ppm 246 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	10 ppm 49 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Ausschuss für Gefahrstoffe, Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW	10 ppm 49 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
2-Butoxyethanol	111-76-2	Butoxyessigsäure: 100 mg/L (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegan-	TRGS 903

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

		Butoxyessigsäure: 200 mg/L (Urin)	genen Schichten bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 100 mg/L (Urin)	bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 100 mg/L (Urin)	bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten	TRGS 903
		Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposi- tion: nach mehre- ren vorangegan- genen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2-Butoxyethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	98 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	663 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	246 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	89 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	12 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	12 mg/m <sup>3</sup>
Tetrakaliumpyrophos-	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	170 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-	2,79 mg/m <sup>3</sup>

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

phat			sche Effekte	
Orange, süß, Extrakt	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	31,1 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8,89 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	185,8 µg/cm <sup>2</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	Süßwasser	0,268 mg/L
	Meerwasser	0,0268 mg/L
	Abwasserkläranlage	3,43 mg/L
	Süßwassersediment	8,1 mg/kg
	Meeressediment	8,1 mg/kg
Tetrakaliumpyrophosphat	Boden	35 mg/kg
	Süßwasser	0,05 mg/L
	Meerwasser	0,005 mg/L
	Abwasserkläranlage	50 mg/L
Orange, süß, Extrakt	Süßwasser	0,005 mg/L
	Meerwasser	0,0005 mg/L
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0058 mg/L
	Abwasserkläranlage	2,1 mg/L
	Süßwassersediment	1,3 mg/kg
	Meeressediment	0,13 mg/kg
	Boden	0,261 mg/kg
	Oral	13,3 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz  
Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Physikalischer Zustand : flüssig

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

Farbe	:	gelb
Geruch	:	nach Zitrone
	:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	nicht bestimmt
Flammpunkt	:	> 99 °C
Zündtemperatur	:	nicht bestimmt
pH-Wert	:	9 (20 °C) Konzentration: 10 g/L
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	ähnlich wie Wasser
Auslaufzeit	:	< 30 s Querschnitt: 3 mm
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	1.000 g/L vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	ca. 23 hPa (20 °C) Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
Dichte	:	1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Methode: DIN 51757
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Keine Daten verfügbar
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	:	Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Kohlenmonoxid

Rauch

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/L  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

##### Inhaltsstoffe:

#### 2-Butoxyethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.200 mg/kg

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

#### Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.080 mg/kg

#### Tetrakaliumpyrophosphat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 2.440 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 1,1 mg/L  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Orange, süß, Extrakt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**

Anmerkungen : Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Keimzell-Mutagenität**

**Inhaltsstoffe:**

**Orange, süß, Extrakt:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

**Karzinogenität**

**Produkt:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Weitere Information**

**Produkt:**

Anmerkungen : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitli-

chen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **2-Butoxyethanol:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 1.490 mg/L Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 1.720 mg/L Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC0 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 900 mg/L Expositionszeit: 168 h Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC0 (Pseudomonas putida): 700 mg/L Expositionszeit: 16 h

##### **Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): 1,67 mg/L Expositionszeit: 96 h  NOEC (Fisch): 0,25 mg/L Expositionszeit: 90 d
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 2,9 mg/L Expositionszeit: 48 h  NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 1,18 mg/L Expositionszeit: 21 d
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Algen): 47,3 mg/L Expositionszeit: 72 h  NOEC (Algen): 3,1 mg/L Expositionszeit: 15 d

##### **Tetrakaliumpyrophosphat:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/L Expositionszeit: 96 h Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/L Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/L  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/L  
Expositionszeit: 3 h

**Orange, süß, Extrakt:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (Dickkopfreltze)): 0,7 mg/L  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,67 mg/L  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus): 150 mg/L  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 60 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B  
Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar  
Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 907/2006 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butoxyethanol:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,81 (25 °C)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

#### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.  
Da geleerte Behälter Produktrückstände enthalten (Dampf und/oder Flüssigkeit), nach dem Leeren des Behälters alle Warnungen im Stoffsicherheitsdatenblatt und auf den Etiketten befolgen.
- Abfallschlüssel-Nr. : 07 06 01 : wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
- RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA\_P** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA\_P** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA\_P** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA (Fracht)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA\_P (Passagier)** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Version: 3.0

Überarbeitet am: 06.12.2022

Druckdatum: 07.12.2022

- Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen  
ohne VOC-Abgabe

#### Sonstige Vorschriften:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

- H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

- Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte  
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR -

Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

#### Einstufung des Gemisches:

Eye Irrit. 2                      H319

#### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

DE / DE