

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : D112-K21 hebro®sol TL

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)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
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.
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten
Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate, Kaliumsalze
Dinatriummetasilikat
Orange, süß, Extrakt

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

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 : Zubereitung auf der Basis einer wässrigen Lösung ionogener und nichtionogener Tenside

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Nicht zugewiesen 918-167-1 01-2119472146-39	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	>= 2,5 - < 10
Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec- Alkylderivate, Kaliumsalze	84961-78-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
Dinatriummetasilikat	6834-92-0 229-912-9 01-2119449811-37	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 3 - < 5
Kohlenwasserstoffe, C11 - C14, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aroma- tisch	Nicht zugewiesen 01-2119480162-45	Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 2,5
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten	Nicht zugewiesen 920-901-0 01-2119456810-40	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 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 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische	>= 1 - < 2,5

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

		aquatische Toxizität): 1	
Isotridecanol, ethoxyliert (>=2,5 - <=7 EO)	69011-36-5 500-241-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.
Ruhig halten.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keine Information verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Spezifische Löschmethoden : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

Weitere Information : 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 : Alle Zündquellen entfernen.
Für angemessene Lüftung sorgen.

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 : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL



Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

gang fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8A

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
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Nicht zuge-wiesen	AGW	300 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Kohlenwasserstoffe, C11 - C14, Isoalkane, cyclisch, < 2 % aromatisch	Nicht zuge-wiesen	AGW	300 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW	300 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL



Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Lösemittelgemische				
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten	Nicht zuge-wiesen	AGW	600 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	TWA	10 ppm 67,5 mg/m ³	2006/15/EC
Weitere Information: Indikativ				
		STEL	15 ppm 101,2 mg/m ³	2006/15/EC
Weitere Information: Indikativ				
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 67 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1.5;(I)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Summe aus Dampf und Aerosolen., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 67 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1.5;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Dinatriummetasilikat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,22 mg/m ³
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	67,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	67,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	101,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht/Tag
Orange, süß, Extrakt	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	31,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8,89 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	185,8 µg/cm ²

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
-----------	--------------------	------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Süßwasser	1 mg/L
	Meerwasser	0,4 mg/L
	Flussmündungssediment	4 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

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Durchbruchzeit : > 60 min

Schutzindex : Klasse 3

Material : Nitrilkautschuk

Handschuhdicke : 0,4 mm

Material : Butylkautschuk

Handschuhdicke : 0,5 mm

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 : Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6) Arbeitskleidung oder Laborkittel.

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

Filtertyp : Typ organische Dämpfe (A)

Schutzmaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Hautschutzplan beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Boden : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Wasser : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	gelb
Geruch	:	aromatisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Obere Entzündbarkeitsgrenze 7,0 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Untere Entzündbarkeitsgrenze 0,6 %(V)
Flammpunkt	:	67 °C
Zündtemperatur	:	200 °C
pH-Wert	:	13 (20 °C) (unverdünnt)
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	10,7 mm ² /s (40 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	1.000 g/L vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,01 g/cm ³ (20 °C) Methode: DIN 51757

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Relative Dampfdichte : nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Metallkorrosionsrate : Korrosiv auf Metalle

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemässer Verwendung ist das Produkt stabil.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.
Rauch
Stickoxide (NO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Orange, süß, Extrakt:

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

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

Isotridecanol, ethoxyliert (>=2,5 - <=7 EO):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.384 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.700 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Orange, süß, Extrakt:

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

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

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

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Isotridecanol, ethoxyliert (>=2,5 - <=7 EO):

Spezies : Ratte
NOAEL : 50 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Anzahl der Expositionen : /Tag
Zielorgane : Herz, Leber, Niere

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Aspirationstoxizität

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Produkt:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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 sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen Erfahrungen keine nachteiligen Wirkungen bekannt.
Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Orange, süß, Extrakt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (Dickkopfelritze)): 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

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Isotridecanol, ethoxyliert (>=2,5 - <=7 EO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 1 - 10 mg/L

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC : 1,73 mg/L

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/L
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,36 mg/L
Expositionszeit: 21 d

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus): > 1 - 10 mg/L
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC10 : 0,6 mg/L
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganis-
men : EC50 (Belebtschlamm): 140 mg/L
Art des Testes: Atmungshemmung

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 2.750 mg/L
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 1.300
mg/L
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 2.850 mg/L
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Isotridecanol, ethoxyliert (>=2,5 - <=7 EO):

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Biologischer Abbau: > 60 %
Expositionszeit: 28 d

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Dieses Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 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 Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Isotridecanol, ethoxyliert (>=2,5 - <=7 EO):

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

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.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Verunreinigte Verpackungen : 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 : UN 1760
RID : UN 1760
IMDG : UN 1760
IATA : UN 1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(Natriummetasilikat)
RID : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(Natriummetasilikat)
IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(Sodium Metasilicate)
IATA : Corrosive liquid, n.o.s.
(Sodium Metasilicate)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 8	
RID	: 8	
IMDG	: 8	
IATA	: 8	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : C9
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8
Tunnelbeschränkungscode : (E)
RID

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : C9
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 8
EmS Kode : F-A, S-B
Anmerkungen : Alkalien, Frei von Wohn- und Aufenthaltsräumen.

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 856
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y841
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Corrosives

IATA_P (Passagier)

Verpackungsanweisung : 852
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y841
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Corrosives

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackunggröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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 - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

Tätowiertinte zu verwenden, wenden
Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozon- schicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Par- laments und des Rates über die Aus- und Einfuhr ge- fährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	:	WGK 2 deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltver- schmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 12,48 %
Verordnung (EC) Nr. 648/2004, in der jeweils gül- tigen Form	:	5 % und darüber jedoch weniger als 15 %: Aliphatische Koh- lenwasserstoffe unter 5 %: Nichtionische Tenside

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd- lich sein.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Au- genschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL

Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

- H413 : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

- Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Met. Corr. : Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/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 Re-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

D112-K21 hebro®sol TL



Version: 5.2

Überarbeitet am: 14.04.2025

Druckdatum: 15.04.2025

geln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Ver-
einte 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 Produkteigen-
schaften 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.

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

Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten
möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.
Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter ge-
fährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) :
keine Bestandteile sind gelistet

Im Zusammenhang mit dem Beschränkungsversuch zur
Aufnahme in REACH (Anhang XVII) werden dem Produkt
bewusst keine PFAS zugesetzt.

Einstufung des Gemisches:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

DE / DE