

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch  
Produktname : Economic  
Produktcode : UAC 10280  
Produktart : Entfetter, Beizenfetter

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigungs-/Waschmittel und Additive

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

HeiQ Chrisal NV/SA  
Priester Daensstraat 9  
3920 3920 - Lommel - Belgien  
T 0032 11 54 80 00  
[info@chrisal.com](mailto:info@chrisal.com) - [www.chrisal.com](http://www.chrisal.com)

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : +32 70 245 245

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Verursacht schwere Augenreizung.

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr  
Enthält : Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert  
Gefahrenhinweise (CLP) : H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P280 - Augenschutz tragen.  
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 Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.  
P362 - Kontaminierte Kleidung ausziehen.

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert	CAS-Nr.: 68439-46-3	≥ 1 – < 5	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-butoxyethoxy)ethanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6 EG Index-Nr.: 603-096-00-8	≥ 1 – < 5	Eye Irrit. 2, H319
Silicic acid (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> ), disodium salt, pentahydrate	CAS-Nr.: 10213-79-3 EG-Nr.: 229-912-9 REACH-Nr: 01-2119449811-37	≥ 1 – < 5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Quatäres C12-C14 Alkylmethylaminethoxylatmethylchlorid	CAS-Nr.: 1554325-20-0	≥ 1 – < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Schwache Reizwirkung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

Brandgefahr : Nicht entzündlich.

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nach unserem Kenntnisstand birgt das Produkt unter normalen Anwendungsbedingungen keine besonderen Gefahren.

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

Reinigungsverfahren : Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

##### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

##### EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)

Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	15 ppm

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Albanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	(Butoksi-2-etoksi)-2-etanol
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butyldiglykol (Butoxydiethylenglykol; 2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol; Diethylenglykolmonobutylether)
MAK (OEL TWA)	67,5 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
MAK (OEL STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	15 ppm (4x 15(Miw) min)
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 382/2020
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol # 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
<b>Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Бутокси-етокси) етанол
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Bemerkungen	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020 г.)
<b>Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoksietoksi)etanol; dietilen-glikol monobutil-eter
GVI (OEL TWA) [1]	67,5 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	10 ppm
KGVI (OEL STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	15 ppm

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
Naznake (HR)	Direktiva: 2006/15/EZ
Rechtlicher Bezug	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>Zypern - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Βουτοξαιθοξυ)αιθανόλη
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
<b>Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Buthoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol)
PEL (OEL TWA)	70 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
NPK-P (OEL C)	100 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	15 ppm
Anmerkung (CZ)	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Rechtlicher Bezug	Nariadení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
<b>Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butyldiglycol
OEL TWA [1]	68 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	10 ppm
Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Rechtlicher Bezug	BEK nr 698 af 28/05/2020
<b>Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
HTP (OEL TWA) [1]	68 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	10 ppm
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)éthanol
VME (OEL TWA)	67,5 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	15 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives
Rechtlicher Bezug	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	67 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1,5(l)
Anmerkung	EU;DFG;Y;11
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Gibraltar - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Name of agent	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-βουτοξαιθοξυ) αιθανόλη
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL
AK (OEL TWA)	67,5 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup>
Megjegyzések (HU)	EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek)
Rechtlicher Bezug	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
OEL TWA [1]	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Notes (IE)	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2020
<b>Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butossietossi)etanol
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
<b>Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoksietoksi) etanols (butildiglikols)
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-butoksietoksi)etanolis (dietilenglikolio monobutileteris, oksidietanolio monobutileteris)
IPRV (OEL TWA)	67,5 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
TPRV (OEL STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 684 de 2018 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malta - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
<b>Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
MAC-TGG (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
MAC-15 (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung (MAC)	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
Rechtlicher Bezug	Arbeitsomstandighedenregeling 2020
<b>Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoksyetoksi)etanol
NDS (OEL TWA)	67 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxietoxi) etanol (éter dietilenoglicol monobutílico)
OEL TWA [ppm]	10 ppm FIV (Fração inalável e vapor)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxietoxi)-etanol/Dowanol DB
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup> 15 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
<b>Serbien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-бutoксиетокси)етанол; диетилен-гликол монобутил-етар
OEL TWA	68 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Bemerkungen	EU** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)
Rechtlicher Bezug	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09 и 117/17)
<b>Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butyldiglykol 2-(2-butoxyetoxy)etanol
NPHV (OEL TWA) [1]	67,5 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	10 ppm
NPHV (OEL STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-butoksietoksi)etanol (butildietilenglikol)
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm



# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
Anmerkung (SI)	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
<b>Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxietoxi) etanol (Diethylenglicol monobutiléter)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	67,5 mg/m <sup>3</sup>
VLA-ED (OEL TWA) [2]	10 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
Bemerkungen	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
<b>Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Diethylenglykolmonobutyleter
NGV (OEL TWA)	68 mg/m <sup>3</sup>
NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
KTV (OEL STEL)	101 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
WEL TWA (OEL TWA) [1]	67,5 mg/m <sup>3</sup>
WEL TWA (OEL TWA) [2]	10 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	101,2 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Island - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-bútoxýetoxý)etanól (bútýldíglykól)
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-2(butoksyetoksy)etanol

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	68 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	10 ppm
Merknader (NO)	E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.
Rechtlicher Bezug	FOR-2020-04-06-695
<b>North Macedonia - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-бутоксietокси) етанол (бутилдиетиленгликол)
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
KTV	1,5
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	101,25 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	15 ppm
Anmerkung (MK)	(* ) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/EC и за измените на директивата 91/322/EEC и директивата 2000/39/ EC (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36); (KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покосо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Rechtlicher Bezug	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
<b>Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butyldiglycol / Butyldiglykol [Diethylenglykolmonobutylether]
MAK (OEL TWA) [1]	67 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm
KZGW (OEL STEL)	101 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
Kritische Toxizität	Niere, Blut, Leber
Notation	SS <sub>c</sub>
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2021
<b>Türkei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Bütoksietoksi)etanol
OEL TWA	67,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	101,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Rechtlicher Bezug	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diethylene glycol monobutyl ether
ACGIH OEL TWA [ppm]	10 ppm (IFV - Inhalable fraction and vapor)
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Hematologic, liver & kidney eff
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2021

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Flüssig  
Farbe : Hellbraun.

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ≈ 12,5
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

#### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

LD50 oral	5660 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	2764 mg/kg Körpergewicht

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	> 196 mg/l
---------------------------------------	------------

### Silicic acid (H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>), disodium salt, pentahydrate (10213-79-3)

LD50 oral Ratte	1152 – 1349 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	2,06 mg/l/4h

### Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert (68439-46-3)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht

### Quatäres C12-C14 Alkylmethylaminethoxylatmethylchlorid (1554325-20-0)

LD50 oral Ratte	300 – 2000 mg/kg Körpergewicht
-----------------	--------------------------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft pH-Wert: ≈ 12,5
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: ≈ 12,5
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft

### Silicic acid (H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>), disodium salt, pentahydrate (10213-79-3)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

LC50 - Fisch [1]	1300 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 1000 mg/l waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	> 100 mg/l

### Silicic acid (H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>), disodium salt, pentahydrate (10213-79-3)

LC50 - Fisch [1]	210 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	1700 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	207 mg/l

### Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert (68439-46-3)

LC50 - Fisch [1]	1 – 10 mg/l
------------------	-------------

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert (68439-46-3)</b>	
EC50 - Krebstiere [1]	1 – 10 mg/l
ErC50 Algen	1 – 10 mg/l
<b>Quatäres C12-C14 Alkylmethylaminethoxylatmethylchlorid (1554325-20-0)</b>	
LC50 - Fisch [1]	10 – 1000 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	1 – 10 mg/l
ErC50 Algen	1 – 10 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
<b>Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert (68439-46-3)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
<b>Quatäres C12-C14 Alkylmethylaminethoxylatmethylchlorid (1554325-20-0)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,56
<b>Silicic acid (H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>), disodium salt, pentahydrate (10213-79-3)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
<b>Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert (68439-46-3)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
<b>Quatäres C12-C14 Alkylmethylaminethoxylatmethylchlorid (1554325-20-0)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

<b>Komponente</b>	
Fettsäure Alcohol C 9-11, Ethoxyliert (68439-46-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Silicic acid (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> ), disodium salt, pentahydrate (10213-79-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Quatäres C12-C14 Alkylmethylaminethoxylatmethylchlorid (1554325-20-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR

	ADR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar	

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### Landtransport

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

###### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

giftige stoffen – Borstvoeding

# Economic

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

giftige stoffen – Ontwikkeling

### Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.