

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Tolo Aktiv

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

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

BÜFA Cleaning GmbH & Co. KG

August-Hanken-Str. 30

26125 Oldenburg

Telefon-Nr. +49 441 9317 0

Fax-Nr. +49 441 9317 100

Auskunftgebender Abteilung Produktsicherheit / +49 441 9317 108

Bereich / Telefon

E-Mail sds-cleaning@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aquatic Chronic 3 H412

Skin Corr. 1 H314

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenpiktogramme *******Signalwort *****

Gefahr

Gefahrenhinweise ***

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise ***

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P260.2

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

P280.2

Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.**Sensibilisierende Stoffe**

EUH208 Enthält

(R)-p-Mentha-1,8-dien, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen *****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe *******2-Butoxyethanol**

CAS-Nr.	111-76-2				
EINECS-Nr.	203-905-0				
Registrierungsnr.	01-2119475108-36-XXXX				
Konzentration	>= 1	<	2,9	%	
Skin Irrit. 2	H315				
Acute Tox. 4	H332				
Acute Tox. 4	H302				
Eye Irrit. 2	H319				

ATE	oral	1.200	mg/kg
ATE	dermal	435	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	1,5	mg/l
ATE	inhalativ, Dämpfe	11	mg/l

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.	112-34-5				
EINECS-Nr.	203-961-6				
Registrierungsnr.	01-2119475104-44-XXXX				
Konzentration	>= 1	<	2,7	%	
Eye Irrit. 2	H319				

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

CAS-Nr.	143-22-6				
EINECS-Nr.	205-592-6				
Konzentration	>= 1	<	3	%	
Eye Dam. 1	H318				

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1	H318	>= 30 %
Eye Irrit. 2	H319	>= 20 < 30 %

Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz

CAS-Nr.	68891-38-3				
EINECS-Nr.	500-234-8				
Registrierungsnr.	01-2119488639-16-XXXX				
Konzentration	>= 1	<	1,3	%	
Eye Dam. 1	H318				
Skin Irrit. 2	H315				
Aquatic Chronic 3	H412				

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 < 10 %
Eye Dam. 1	H318	>= 10 %

(R)-p-Mentha-1,8-dien

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

CAS-Nr.	5989-27-5				
EINECS-Nr.	227-813-5				
Registrierungsnr.	01-2119529223-47-XXXX				
Konzentration	>=	0,25	<	1	%
Aquatic Chronic 1	H410				
Aquatic Acute 1	H400				
Flam. Liq. 3	H226				
Skin Irrit. 2	H315				
Skin Sens. 1	H317				
Asp. Tox. 1	H304				

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1 M = 1

Aquatic Chronic 1 M = 1

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung C

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser oder Augenspüllösung spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Bei Umgebungsbrand Druckaufbau und Berstgefahr möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

anzuwendende Verfahren

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in Originalverpackung aufbewahren. Laugenbeständigen Fussboden vorsehen. Produkt in geschlossenen Behältern lagern.

Nicht zusammenlagern mit: Säuren, Aluminium

Lagerklasse nach TRGS 510

10-13 Sonstige brennbare und nichtbrennbare Stoffe
Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	67	mg/m ³	10	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 1,5(I); Hautresorption / Sensibilisierung; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand;
Bemerkung: EU, DFG, Y, 11

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Liste	IOELV			
Typ	IOELV			
Wert	67,5	mg/m ³	10	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	101,2	mg/m ³	15	ppm(V)

2-Butoxyethanol

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	49	mg/m ³	10	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 2(I); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand;
Bemerkung: EU, DFG, H, Y

2-Butoxyethanol

Liste	IOELV			
Typ	IOELV			
Wert	98	mg/m ³	20	ppm(V)

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

Kurzzeitgrenzwert 246 mg/m³ 50 ppm(V)
 Spitzenbegrenzung; Hautresorption / Sensibilisierung: Sk; Schwangerschaftsgruppe; Stand;
 Bemerkung: Skin

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und den sich daraus ergebenden CEN-Normen entsprechen. Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen. Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter B

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Geeignetes Material	Nitril		
Materialstärke	>=	0,7	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz

laugenbeständige Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	farblos bis gelblich	
Geruch	nach Zitrone	
Schmelzpunkt		
Bemerkung	Nicht bestimmt	
Siedepunkt		
Bemerkung	Nicht bestimmt	
Entzündlichkeit		
Bewertung	Nicht bestimmt	
Explosionsgrenzen		
Bemerkung	Nicht bestimmt	
Flammpunkt		
Wert	> 100	°C
Zündtemperatur		
Bemerkung	Nicht bestimmt	
Thermische Zersetzung		
Bemerkung	Nicht relevant	
pH-Wert		

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

Wert	ca.	13,1	
Viskosität			
Wert	ca.	11	s
Methode		DIN 53211 4 mm	
Löslichkeit in anderen Lösemitteln			
		Nicht bestimmt	
n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow)			
Bemerkung		Nicht relevant	
Dampfdruck			
Bemerkung		Nicht bestimmt	
Dichte			
Wert	ca.	1,03	kg/l
Temperatur		20 °C	
Dampfdichte			
Bemerkung		Nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften			
Bemerkung		Nicht relevant (flüssig)	
9.2. Sonstige Angaben			
Geruchsschwelle			
Bemerkung		Nicht verfügbar	
Wasserlöslichkeit			
Bemerkung		mischbar	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrodiert Aluminium.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Thermische Zersetzung

Bemerkung Nicht relevant

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark exotherme Reaktion mit Säuren. Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

ATE > 10.000 mg/kg

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Bezugsstoff	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Spezies	Ratte		
LD50	3305		mg/kg

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Bezugsstoff	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Spezies	Ratte (männl./weibl.)		
LD50	5170		mg/kg

Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz

Bezugsstoff	Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz		
Spezies	Ratte (männl./weibl.)		
LD50	2870	bis	4100 mg/kg

2-Butoxyethanol

Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
LD50	1200		mg/kg
Spezies	2-Butoxyethanol Meerschweinchen		
LD50	1414		mg/kg

Akute dermale Toxizität

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Bezugsstoff	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Spezies	Kaninchen		
LD50	2764		mg/kg

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Bezugsstoff	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Spezies	Kaninchen		
LD50	3540		mg/kg

Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz

Bezugsstoff	Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz		
Spezies	Ratte		
LD50	>	2000	mg/kg

2-Butoxyethanol

Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
Spezies	Meerschweinchen		
LD50	>	2000	mg/kg
Spezies	2-Butoxyethanol Ratte		
LD50	435		mg/kg

Akute inhalative Toxizität

ATE	>	100	mg/l
Verabreichung/Form	Dämpfe		
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		
ATE	>	20	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**2-Butoxyethanol**

ATE	11		mg/l
Verabreichung/Form	Dämpfe		

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

	2-Butoxyethanol	
ATE	1,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität**Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz**

Bezugsstoff	Bronopol (INN)		
Spezies	Ratte (männlich)		
Dosis	300	mg/kg	
Expositionsdauer	11	Wochen	

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Bezugsstoff	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Spezies	Sonnenbarsch		
LC50	1300		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Bezugsstoff	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)		
LC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Quelle	Literaturwert		

Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz

Bezugsstoff	Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz		
-------------	--	--	--

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

Spezies	Zebrabärbling (<i>Brachydanio rerio</i>)		
LC50	7,1		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
2-Butoxyethanol			
Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	1464		mg/l
Methode	OECD 203		
Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	1464		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Spezies	Zebrabärbling (<i>Brachydanio rerio</i>)		
NOEC	> 100		mg/l
Expositionsdauer	21	d	
Daphnientoxizität			
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
Bezugsstoff	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Spezies	Daphnia magna		
NOEC	112		mg/l
Expositionsdauer	14	d	
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol			
Bezugsstoff	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 500		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Fettalkohol C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Na-Salz			
Bezugsstoff	Fettalkohol C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Na-Salz		
Spezies	Daphnia magna		
EC50	7,2		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
2-Butoxyethanol			
Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
Spezies	Daphnia magna		
EC50	1550		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Spezies	Daphnia magna		
EC50	1550		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Spezies	Daphnia magna		
NOEC	100		mg/l
Expositionsdauer	21	d	
Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.			

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

Algentoxizität

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Bezugsstoff	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Spezies	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)		
ErC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Bezugsstoff	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		

Fettalkohol C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Na-Salz

Bezugsstoff	Fettalkohol C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Na-Salz		
Spezies	Scenedesmus subspicatus		
NOEC	0,95		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		

2-Butoxyethanol

Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EbC50	911		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
	2-Butoxyethanol		
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EbC50	911		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

Bakterientoxizität

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Bezugsstoff	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Spezies	Belebtschlamm		
EC10	> 1995		mg/l
Expositionsdauer	30	min	
Quelle	Literaturwert		

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Bezugsstoff	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Spezies	Belebtschlamm		
EC10	> 1995		mg/l
Expositionsdauer	30	min	
Methode	OECD 209		

2-Butoxyethanol

Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
Spezies	Pseudomonas putida		
EC3	> 700		mg/l
Expositionsdauer	16	h	
	2-Butoxyethanol		
Spezies	Pseudomonas putida		
EC3	> 700		mg/l
Expositionsdauer	16	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Biologische Abbaubarkeit

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Bezugsstoff	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Wert	89	bis	93 %
Versuchsdauer	28	d	
Bewertung	leicht abbaubar		
Methode	OECD 301 C		

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Bezugsstoff	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol		
Wert	> 60		%
Versuchsdauer	17	d	
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)		

Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz

Bezugsstoff	Fettalkohol C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Na-Salz		
Wert	> 95		%
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)		
Methode	OECD 301 E		

2-Butoxyethanol

Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
Wert	90,4		%
Versuchsdauer	28	d	
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)		
Methode	OECD 301 B		
Bezugsstoff	2-Butoxyethanol		
Wert	90,4		%
Versuchsdauer	28	d	
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)		
Methode	OECD 301 B		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow)

Bemerkung Nicht relevant

12.4. Mobilität im Boden

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

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

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Verhalten in Kläranlagen

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

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

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

Entsorgung Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-
Gefahrzettel		
14.5. Umweltgefahren	-	

Angaben für alle Verkehrsträger**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

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

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 648/2004)****unter 5 %:**

Polycarboxylate, nichtionische Tenside, anionische Tenside

Weitere Bestandteile

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), Bronopol (INN), (R)-p-Mentha-1,8-dien, Orange, süß, Extrakt

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 3,02 %

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

* Tolo Aktiv

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethode
Skin Corr. 1	H314	Auf der Basis von Prüfdaten

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 GGVSee: Gefahrgutverordnung See
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 CAS: Chemical Abstracts Service
 EAK: Europäischer Abfallkatalog
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 VOC: Volatile Organic Compound
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
 TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
 n.a.g.: nicht anders genannt
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 BGW: Biologischer Grenzwert
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
 OEL: Occupational exposure limit
 SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
 WEL: Workplace exposure limit
 MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
 MEL: Maximum exposure limits
 NOEL: No observable effect level
 NOEC: No observable effect concentration

*** Tolo Aktiv**

Überarbeitet am: 08.03.2023

8750309211

Version: 8 / DE

Vorlage-Nr. MA-212

Druckdatum: 04.05.2023

LD: Letale Dosis

LC: Letale Konzentration

LLC: Lowest lethal concentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

SVHC: Substances of very high concern

DNEL: Derived no effect level

DMEL: Derived minimal effect level

PNEC: Predicted no effect concentration

PEC: Predicted environmental concentration

GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals

REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals

UN: United Nations

EG: Europäische Gemeinschaft

EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EU: European Union

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

HSNO: Hazardous Substances and New Organisms Act (New Zealand)

ATE: Acute Toxicity Estimate bzw. Schätzwert Akute Toxizität

STOT: Specific Target Organ Toxicity - Spezifische Zielorgan Toxizität

WGK: Wassergefährdungsklasse

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.