

BENDUROL FORTE

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname : BENDUROL FORTE
Produktnummer : 100492E
Verwendung des Stoffs/des
Gemisches : Fussbodengrundreiniger
Stofftyp : Gemisch

Nur für gewerbliche Anwender.

Informationen zur
Produktverdünnung : 2.0 % - 5.0 %

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

Identifizierte Verwendungen : Grundreiniger, manuelle Anwendung
Grundreiniger, halbautomatische Anwendung
Empfohlene
Einschränkungen der
Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Ecolab Deutschland GmbH
Ecolab-Allee 1
40789 Monheim am Rhein, Deutschland +49 (0)2173 599 0
OfficeService.DEDUS@ecolab.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +4932221096286
+32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch

Vergiftungsinformationszentrale : Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord), Göttingen: 0551
38318854

Datum der
Zusammenstellung/Überarbeitung : 21.08.2017
Version : 2.0

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Produkt wie verkauft
Augenreizung, Kategorie 2

H319

BENDUROL FORTE

Produkt in der Anwendungskonzentration

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Produkt wie verkauft

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenbezeichnungen : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Vorsorgliche Angaben : **Verhütung:**
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Produkt in der Anwendungskonzentration

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Zusätzliche Kennzeichnung:

Produkt wie verkauft

Besondere Kennzeichnung : Enthält: d-Limonene, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
bestimmter Gemische

2.3 Sonstige Gefahren

Produkt wie verkauft

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Produkt wie verkauft

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 5 - < 10
diphosphoric acid, tetrapotassium salt	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 5 - < 10
Natriumcumolsulfonat	28348-53-0 248-983-7	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 3 - < 5
2-Phenoxyethanol	122-99-6 204-589-7 01-2119488943-21	Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 1 - < 2.5
Fettalkoholethoxylate > 5EO	146340-16-1	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315	>= 1 - < 2.5

BENDUROL FORTE

		Akute aquatische Toxizität Kategorie 1; H400 Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3; H412	
Ammoniak	1336-21-6 215-647-6 01-2119488876-14	Nota B Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B; H314 Akute aquatische Toxizität Kategorie 1; H400	>= 0.25 - < 0.5
d-Limonene	5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47	Nota C Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; H226 Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315 Sensibilisierung durch Hautkontakt Kategorie 1; H317 Akute aquatische Toxizität Kategorie 1; H400 Chronische aquatische Toxizität Kategorie 1; H410	>= 0.1 - < 0.25

**Produkt in der Anwendungskonzentration
Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 0.25 - < 0.5

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Produkt wie verkauft

- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Mit viel Wasser ausspülen.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Produkt in der Anwendungskonzentration

- Nach Augenkontakt : Mit viel Wasser ausspülen.
- Nach Hautkontakt : Mit viel Wasser ausspülen.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

BENDUROL FORTE

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Produkt wie verkauft

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NO_x)
Schwefeloxide
Phosphoroxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Produkt wie verkauft

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

Produkt in der Anwendungskonzentration

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten

BENDUROL FORTE

Materialien zu beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Produkt wie verkauft

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.

Produkt in der Anwendungskonzentration

Umweltschutzmaßnahmen : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Produkt wie verkauft

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.

Produkt in der Anwendungskonzentration

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt wie verkauft

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

Produkt in der Anwendungskonzentration

Hinweise zum sicheren Umgang : Nach der Handhabung Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hygienemaßnahmen : Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

BENDUROL FORTE

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Produkt wie verkauft

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren

Lagertemperatur : -5 °C bis 40 °C

Produkt in der Anwendungskonzentration

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren

7.3 Spezifische Endverwendungszwecke

Produkt wie verkauft

Bestimmte Verwendung(en) : Grundreiniger, manuelle Anwendung
 Grundreiniger, halbautomatische Anwendung

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Produkt wie verkauft

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Basis
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	AGW	100 mg/m ³	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	EU	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)		
	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		AGW	10 ppm 67 mg/m ³	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	EU	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)		
	11	Summe aus Dampf und Aerosolen.		
	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
2-Phenoxyethanol	122-99-6	AGW (Dampf und Aerosole)	20 ppm 110 mg/m ³	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	11	Summe aus Dampf und Aerosolen.		
	H	Hautresorptiv		
	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
d-Limonene	5989-27-5	AGW	5 ppm	DE TRGS 900

BENDUROL FORTE

			28 mg/m ³
Weitere Information	DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)	
	H	Hautresorptiv	
	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden	
	Sh	Hautsensibilisierender Stoff	

DNEL

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 101.2 mg/m ³
		Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 20 mg/kg
		Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 67.5 mg/m ³
		Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 67.5 mg/m ³

PNEC

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	:	Süßwasser Wert: 1 mg/l
		Meerwasser Wert: 0.1 mg/l
		Zeitweise Verwendung/Freisetzung Wert: 3.9 mg/l
		Abwasserkläranlage Wert: 200 mg/l
		Sediment Wert: 4 mg/kg
		Boden Wert: 0.4 mg/kg
		Oral Wert: 56 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Produkt wie verkauft
Angemessene technische Kontrollmaßnahmen**

BENDUROL FORTE

Technische Schutzmaßnahmen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz (EN 374) : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz (EN 143, 14387) : Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt.
Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und 89/686/EWG) oder gleichwertige auswählen.
Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

**Produkt in der Anwendungskonzentration
Angemessene technische Kontrollmaßnahmen**

Technische Schutzmaßnahmen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienemaßnahmen : Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Handschutz (EN 374) : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz (EN 143, 14387) : Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt.
Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und 89/686/EWG) oder gleichwertige auswählen.
Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Die Bestimmungen der Anlagenverordnung beachten.

BENDUROL FORTE

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

	Produkt wie verkauft	Produkt in der Anwendungskonzentration
Aussehen	: flüssig	flüssig
Farbe	: Farblos	Farblos
Geruch	: nach Amin	nach Amin
pH-Wert	: 10.1 - 10.5, 100 %	9.3 - 9.5
Flammpunkt	: Nicht anwendbar	
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Dampfdruck	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Relative Dichte	: 1.063 - 1.073	
Wasserlöslichkeit	: löslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Thermische Zersetzung	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.	

9.2 Sonstige Angaben

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Produkt wie verkauft

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

BENDUROL FORTE

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NOx)
Schwefeloxide
Phosphoroxide

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt wie verkauft

Angaben zu
wahrscheinlichen
Expositionswegen : Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt

Produkt

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2,000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Akute dermale Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Karzinogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Wirkungen auf die Fortpflanzung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

BENDUROL FORTE

Teratogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Aspirationstoxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe

Akute orale Toxizität : 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
LD50 Ratte: 3,306 mg/kg

diphosphoric acid, tetrapotassium salt
LD50 Ratte: 2,000 mg/kg

Natriumcumolsulfonat
LD50 Ratte: 7,000 mg/kg

2-Phenoxyethanol
LD50 Ratte: 2,000 mg/kg

Fettalkoholethoxylate > 5EO
LD50 Ratte: 2,000 mg/kg

d-Limonene
LD50 Ratte: 4,400 mg/kg

Inhaltsstoffe

Akute inhalative Toxizität : Natriumcumolsulfonat
4 h LC50 Ratte: 770 mg/l

Inhaltsstoffe

Akute dermale Toxizität : 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
LD50 Kaninchen: 2,764 mg/kg

Natriumcumolsulfonat
LD50 Kaninchen: 2,000 mg/kg

2-Phenoxyethanol
LD50 Kaninchen: 2,250 mg/kg

d-Limonene
LD50 Kaninchen: > 5,000 mg/kg

Mögliche Gesundheitsschäden

Produkt wie verkauft

Augen : Verursacht schwere Augenreizung.

Haut : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

BENDUROL FORTE

- Verschlucken : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Einatmen : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

Produkt in der Anwendungskonzentration

- Augen : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Haut : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Verschlucken : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Einatmen : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Produkt wie verkauft

- Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Reizung
- Hautkontakt : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
Reizung
- Verschlucken : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Einatmen : Keine Symptome bekannt oder erwartet.

Produkt in der Anwendungskonzentration

- Augenkontakt : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Hautkontakt : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Verschlucken : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Einatmen : Keine Symptome bekannt oder erwartet.

ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

Produkt wie verkauft

12.1 Ökotoxizität

- Umweltschädigende Wirkungen : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Produkt

- Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

BENDUROL FORTE

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Fischen : 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
96 h LC50 Fisch: 1,300 mg/l

Natriumcumolsulfonat
96 h LC50 Fisch: 450 mg/l

2-Phenoxyethanol
96 h LC50 Fisch: > 220 mg/l

Fettalkoholethoxylate > 5EO
LC50 Leuciscus idus (Golddorfe): 0.6 mg/l

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : diphosphoric acid, tetrapotassium salt
48 h EC50 Daphnia (Wasserfloh): > 100 mg/l

Fettalkoholethoxylate > 5EO
LC50: 1.2 mg/l

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Algen : Fettalkoholethoxylate > 5EO
96 h NOEC Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 0.3 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt

Biologische Abbaubarkeit : Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside sind gemäß den Anforderungen der Detergentienverordnung 648/2004 EG biologisch abbaubar.

Inhaltsstoffe

Biologische Abbaubarkeit : 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

diphosphoric acid, tetrapotassium salt
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

Natriumcumolsulfonat
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

2-Phenoxyethanol
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Fettalkoholethoxylate > 5EO
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Ammoniak
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

d-Limonene

BENDUROL FORTE

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

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 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt wie verkauft

Produkt : Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.

Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung : Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtige Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen

Produkt in der Anwendungskonzentration

Produkt : Das verdünnte Produkt darf in die Kanalisation gespült werden.

BENDUROL FORTE

Verunreinigte Verpackungen : Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Produkt wie verkauft

Der Absender / Versender / Sender muß sicherzustellen, dass die Verpackung, Etikettierung und Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem gewählten Transportmittel ist.

Landtransport (ADR/ADN/RID)

14.1 UN-Nummer : Kein Gefahrgut
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Kein Gefahrgut
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe : Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren : Kein Gefahrgut
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein Gefahrgut

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer : Kein Gefahrgut
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Kein Gefahrgut
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe : Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren : Kein Gefahrgut
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein Gefahrgut

Seeschifftransport (IMDG/IMO)

14.1 UN-Nummer : Kein Gefahrgut
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Kein Gefahrgut
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : Kein Gefahrgut
14.4 Verpackungsgruppe : Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren : Kein Gefahrgut
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein Gefahrgut
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code : Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

BENDUROL FORTE

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

gemäß EU- : 5 % und darüber jedoch weniger als 15 %: Phosphate
 Detergentienverordnung EG unter 5 %: Nichtionische Tenside
 648/2004 Sonstige Verbindungen: Duftstoffe
 Konservierungsmittel:
 2-Phenoxyethanol
 Allergene:
 d-Limonene

Nationale Bestimmungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse : WGK 1
 Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Lagerklasse (LGK) : 12

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung	Begründung
Augenreizung 2, H319	Rechenmethode

Volltext der H-Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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

BENDUROL FORTE

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; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Hergestellt von : Regulatory Affairs

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel

ÜBERARBEITETE INFORMATIONEN: Signifikante Abänderungen des Regelwerks oder an den Gesundheitsinformationen in dieser überarbeiteten Ausgabe werden durch einen Balken am linken Rand des Sicherheitsdatenblatts gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

ANHANG: EXPOSITIONSZENARIEN

DPD+ Substanzen

:

Folgende Substanzen sind die Leitsubstanzen , welche zu dem Expositionsszenario des Gemisches nach DPD+ Methode beitragen:

Wirkungsweg	Stoff	CAS-Nr.	EINECS-Nr.
Verschlucken	2-Phenoxyethanol	122-99-6	204-589-7

BENDUROL FORTE

Einatmen	Keine Leitsubstanz		
Haut	d-Limonene	5989-27-5	227-813-5
Augen	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol diphosphoric acid, tetrapotassium salt	112-34-5 7320-34-5	203-961-6 230-785-7
aquatische Umwelt	Fettalkoholethoxylate > 5EO	146340-16-1	

Physikalische Eigenschaften DPD+ Substanzen:

Stoff	Dampfdruck	Wasserlöslichkeit	Pow	Molekulargewicht
2-Phenoxyethanol	0.021 hPa	28.6 g/l	15.85	
d-Limonene	200 Pa	12.3 mg/l	23,988	

Um Ihre Betriebsbedingungen und Risikomanagement Maßnahmen als nachgeschalteter Anwender zu überprüfen, können Sie ihren Risikofaktor über folgende Webseite kalkulieren:

www.ecetoc.org/tra

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums : **Grundreiniger, manuelle Anwendung**

Verwendungsdeskriptoren

- Hauptanwendergruppen : Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- Endverwendungssektoren : **SU22:** Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- Verfahrenskategorien : **PROC10:** Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- Produktkategorien : **PC35:** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- Umweltfreisetzungskategorien : **ERC8a:** Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums : **Grundreiniger, halbautomatische Anwendung**

Verwendungsdeskriptoren

BENDUROL FORTE

- Hauptanwendergruppen : Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- Endverwendungssektoren : **SU22:** Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- Verfahrenskategorien : **PROC10:** Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- Produktkategorien : **PC35:** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- Umweltfreisetzungskategorien : **ERC8a:** Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen