

BENDUROL FORTE**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator**

Produktname : BENDUROL FORTE

UFI : V1K7-743C-W00E-T2XU

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 1000
OfficeService.DEDUS@ecolab.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch, deutschsprachig, 24/7
oder +49 32 212249407 deutschsprachig, 24/7

Vergiftungsinformationszentrale : medizinische Informationen: Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord), 24/7 Göttingen: 0551 38318854

Datum der Zusammenstellung/Überarbeitung : 19.11.2024

Version : 2.4

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

BENDUROL FORTE

Produkt wie verkauft

Augenreizung, Kategorie 2

H319

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:**
P280e

Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Produkt in der Anwendungskonzentration

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

Zusätzliche Kennzeichnung:

Produkt wie verkauft

Besondere Kennzeichnung : Enthält: Dipenten, 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 [%]
Diethylenglykolmono-n-butylether	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 5 - < 10
Tetrakaliumpyrophosphat	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 5 - < 10
Natrium-p-Cumolsulfonat	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 2.5 - < 5
2-Phenoxyethanol	122-99-6 204-589-7	Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Schwere Augenschädigung/-reizung	>= 1 - < 2.5

BENDUROL FORTE

	01-2119488943-21	Kategorie 1; H318 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3; H335	
ethoxylierter Fettalkohol	146340-16-1 POLYMER	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315 Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Kategorie 1; H400 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 3; H412	>= 1 - < 2.5
Ammoniak	1336-21-6 215-647-6 01-2119488876-14	Nota B Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B; H314 Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Kategorie 1; H400 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3 H335 >= 5 % Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2 1 - 3 %	>= 0.25 - < 0.5
Dipenten	138-86-3 205-341-0 REACH EXEMPTED	Nota C Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; H226 Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315 Sensibilisierung durch Hautkontakt Kategorie 1; H317 Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Kategorie 1; H400 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 1; H410 Aspirationsgefahr Kategorie 1; H304	>= 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 Arbeitsplatzgrenzwert: :			
Diethylenglykolmono-n-butylether	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 0.25 - < 0.5
2-Phenoxyethanol	122-99-6 204-589-7 01-2119488943-21	Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1; H318 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3; H335	>= 0.1 - < 0.25

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

BENDUROL FORTE

Produkt wie verkauft

- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. 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

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 : Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:
Kohlenstoffoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Metalloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

BENDUROL FORTE

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 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.

BENDUROL FORTE

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. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA)

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. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA) Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

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	Zu überwachende	Basis
---------------	---------	------------------	-----------------	-------

BENDUROL FORTE

		Exposition)	Parameter	
Diethylenglykolmono-n-butylether	112-34-5	AGW	100 mg/m3	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/m3	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)	1 ppm 5.7 mg/m3	DE TRGS 900
Weitere Information	Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		MAK	1 ppm 5.7 mg/m3	DE DFG MAK
Weitere Information	C	Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		
Ammoniak	1336-21-6	AGW	20 ppm 14 mg/m3	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		

DNEL

Diethylenglykolmono-n-butylether	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 101.2 mg/m3
	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 20 mg/kg
	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 67.5 mg/m3
	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 67.5 mg/m3
Kaliumdihydrogenorthophosphat	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer

BENDUROL FORTE

	Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 4.07 mg/m ³
--	---

PNEC

Diethylenglykolmono-n-butylether	: 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
Kaliumdihydrogenorthosphat	: Süßwasser Wert: 0.05 mg/l Meerwasser Wert: 0.005 mg/l Zeitweise Verwendung/Freisetzung Wert: 0.5 mg/l Abwasserkläranlage Wert: 50 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Produkt wie verkauft

Angemessene technische Kontrollmaßnahmen

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 : Schutzbrille mit Seitenschutz

BENDUROL FORTE

166)

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 (EU) 2016/425) 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 (EU) 2016/425) 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.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

	Produkt wie verkauft	Produkt in der Anwendungskonzentration
Aggregatzustand	: flüssig	flüssig
Farbe	: Farblos	Farblos
Geruch	: nach Amin	nach Amin

BENDUROL FORTE

pH-Wert	: 10.1 - 10.5, 100 %	9.3 - 9.5
Partikeleigenschaften		
Bewertung	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Partikelgröße	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Staubigkeit	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Spezifischer Oberflächenbereich	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Oberflächenladung/Zetapotential		
Form	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Kristallinität	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar	
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Siedepunkt, Anfangssiedepunkt, Siedebereich	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Entzündlichkeit	: 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	
Dichte und / oder 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 (log Wert)	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
Zündtemperatur	: 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

BENDUROL FORTE

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Produkt wie verkauft

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:

Kohlenstoffoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Metalloxide

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produkt wie verkauft

Angaben zu : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt
wahrscheinlichen
Expositionswegen

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 : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Haut

Schwere Augenschädigung/- : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
reizung

BENDUROL FORTE

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.

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 : Diethylenglykolmono-n-butylether LD50 Ratte: 3,306 mg/kg
Tetrakaliumpyrophosphat LD50 Ratte: > 2,000 mg/kg
Natrium-p-Cumolsulfonat LD50 Ratte: > 7,000 mg/kg
2-Phenoxyethanol LD50 Ratte: 1,394 mg/kg
ethoxylierter Fettalkohol LD50 Ratte: > 2,000 mg/kg
Dipenten LD50 Ratte: 4,400 mg/kg
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Inhaltsstoffe

Akute dermale Toxizität : Diethylenglykolmono-n-butylether LD50 Kaninchen: 2,764 mg/kg
2-Phenoxyethanol LD50 Kaninchen: 2,250 mg/kg
Dipenten LD50 Kaninchen: > 5,000 mg/kg
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Mögliche Gesundheitsschäden

Produkt wie verkauft

Augen : Verursacht schwere Augenreizung.

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

Verschlucken : Bei bestimmungsgemäßigem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

BENDUROL FORTE

- Einatmung : Bei bestimmungsgemäßigem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßigem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

Produkt in der Anwendungskonzentration

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

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Produkt wie verkauft

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

- Weitere Information** : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

12.1 Ökotoxizität

Produkt wie verkauft

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

BENDUROL FORTE

Produkt in der Anwendungskonzentration

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

**Produkt wie verkauft
Produkt**

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Fischen : Diethylenglykolmono-n-butylether
96 h LC50 Fisch: 1,300 mg/l

Natrium-p-Cumolsulfonat
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1,000 mg/l

2-Phenoxyethanol
96 h LC50 Pimephales promelas (fettköpfige Elritze): 344 mg/l

ethoxylierter Fettalkohol
LC50 Leuciscus idus (Goldorfe): 0.6 mg/l

Dipenten
96 h LC50 Danio rerio (Zebraabärbling): 0.805 mg/l
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Tetrakaliumpyrophosphat
48 h EC50 Daphnia (Wasserfloh): > 100 mg/l

2-Phenoxyethanol
48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 500 mg/l

ethoxylierter Fettalkohol
LC50: 1.2 mg/l

Dipenten
48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0.634 mg/l
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Algen : Natrium-p-Cumolsulfonat
96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum): > 230 mg/l

2-Phenoxyethanol
72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge): > 100 mg/l

ethoxylierter Fettalkohol
96 h NOEC Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 0.3 mg/l

BENDUROL FORTE

Dipenten
72 h EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (*Selenastrum capricornutum*): 0.692 mg/l
Testsubstanz: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

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 : Diethylenglykolmono-n-butylether
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Tetrakaliumpyrophosphat
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

Natrium-p-Cumolsulfonat
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

2-Phenoxyethanol
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

ethoxylierter Fettalkohol
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Ammoniak
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

Dipenten
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 Endokrinschädliche Eigenschaften

BENDUROL FORTE

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

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 richtigen 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 : Verdünntes Produkt kann in die Kanalisation gespült werden, sofern die Vorschriften dies zulassen.

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 oder ID- : Kein Gefahrgut

BENDUROL FORTE

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

Lufttransport (IATA)

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

**Seeschifftransport
(IMDG/IMO)**

14.1 UN-Nummer oder ID- : Kein Gefahrgut
Nummer
14.2 UN-ordnungsgemäße : Kein Gefahrgut
Versandbezeichnung
14.3 Gefahrenklasse(n) : Kein Gefahrgut
Transport
14.4 Verpackungsgruppe : Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren : Kein Gefahrgut
14.6 Besondere : Kein Gefahrgut
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender
14.7 Massengutbeförderung : Kein Gefahrgut
auf dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

**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 %: Anionische Tenside, Nichtionische Tenside
648/2004 Sonstige Verbindungen: Duftstoffe
Konservierungsmittel:
2-Phenoxyethanol

Seveso III: Richtlinie : Nicht anwendbar
2012/18/EU des

BENDUROL FORTE

Europäischen Parlaments
und des Rates zur
Beherrschung der Gefahren
schwerer Unfälle mit
gefährlichen Stoffen.

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

Nationale Bestimmungen

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1
Einstufung nach AwSV, Anlage 1

Lagerklasse (LGK) : 12

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

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.
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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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 Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx -

BENDUROL FORTE

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

Weitere Information

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 vermengt, 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: Expositionsszenarien

Expositionsszenarium: Grundreiniger, manuelle Anwendung

Life Cycle Stage : Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

BENDUROL FORTE

Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC8a** Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Tägliche Menge pro Anlage : 7.5 kg

Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:

Prozesskategorie : **PROC10** Auftragen durch Rollen oder Streichen

Expositionsdauer : 480 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1

Atemschutz : siehe Abschnitt 8

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:

Prozesskategorie : **PROC8a** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Expositionsdauer : 60 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8

Expositionsszenarium: Grundreiniger, halbautomatische Anwendung

Life Cycle Stage : Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

BENDUROL FORTE

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC8a** Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Tägliche Menge pro Anlage : 7.5 kg

Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:

Prozesskategorie : **PROC10** Auftragen durch Rollen oder Streichen

Expositionsdauer : 480 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung : Ventilationsrate pro Stunde 1

Atemschutz : siehe Abschnitt 8

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:

Prozesskategorie : **PROC8a** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Expositionsdauer : 60 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung : Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8