

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Butylacetat

- **Artikelnummer:** 1000451510000

- **CAS-Nummer:**
123-86-4

- **EG-Nummer:**
204-658-1

- **Indexnummer:**
607-025-00-1

- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119485493-29

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

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

- **Verwendungsbeschränkungen:**

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15).

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lösungsmittel

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- **Hersteller/Lieferant:**

Staub & Co. - Silbermann GmbH
Ostendstraße 124
D-90482 Nürnberg
Tel.: 0911 / 5482 - 0
Fax: 0911-5482 -1119
Mail: info@staub-silbermann.de

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung EHS
e-Mail: sdb@staub-silbermann.de

- 1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz
Tel. 0 61 31 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrenhinweise*H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.**H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.***- Sicherheitshinweise***P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.**P233 Behälter dicht verschlossen halten.**P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.**P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.**P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].**P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.**P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.**P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.***- Zusätzliche Angaben:***EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.***- 2.3 Sonstige Gefahren****- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.**- Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Stoffe*n-Butylacetat (Essigsäure-n-butylester) C₆H₁₂O₂
(Aliphatischer Ester)***- CAS-Nr. Bezeichnung***123-86-4 n-Butylacetat***- Identifikationsnummer(n)****- EG-Nummer:** 204-658-1**- Indexnummer:** 607-025-00-1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**- Allgemeine Hinweise:***Betroffene an die frische Luft bringen.**Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.**Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.***- nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**- nach Hautkontakt:***Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.***- nach Augenkontakt:***Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.***- nach Verschlucken:***Kein Erbrechen herbeiführen! Bei Erbrechen im bewußtlosen Zustand ist Eindringen in die Lunge und dadurch Erstickengefahr möglich. Sofort Arzt hinzuziehen.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 2)

- Hinweise für den Arzt:

Verursacht Depression des Zentralnervensystems. Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Es besteht die Möglichkeit zur Entwicklung einer chemischen Pneumonitis. In Betracht zu ziehen: Magenspülung unter Schutz der Atemwege, Verabreichung von Aktivkohle.

Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Fettfilm der Haut wiederherstellen um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Symptomatische Behandlung.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Benommenheit; Übelkeit; Schwindelgefühl; Gleichgewichtsstörungen; Narkose; Bewußtlosigkeit.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**- Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl**- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

organische Zersetzungsprodukte

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Kontakt mit brennbaren Stoffen verhindern.

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**- Besondere Schutzausrüstung:**

Siehe unter Punkt 8.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

- Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandklasse: B

Temperaturklasse: T 2 (DIN 57165)

Explosionsklasse: II A (DIN 57165)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften.

Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
*Mit inerten flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
 Es besteht Explosionsgefahr.
 Es besteht Brandgefahr.*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
*Behälter dicht geschlossen halten.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.
 Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
*Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
*Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
 Empfohlene Materialien: Als Werkstoffe für Behälter oder zur Innenauskleidung: unlegierten Stahl, Edelstahl benutzen. Als Anstrichfarbe für die Innenauskleidung von Behältern geeignet: Zinksilikat, Epoxidharz.*
- **Zusammenlagerungshinweise:**
*Getrennt von starken Säuren und Basen lagern.
 Getrennt von starken Oxidationsmitteln lagern.
 Die Bestimmungen der GefahrstoffVO mit den dazugehörigen technischen Regeln (TRGS 510) sind zu beachten.
 Zusammenlagerungsverbote der Technischen Regeln TRGS 509 und 510 beachten.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
*Behälter dicht geschlossen halten.
 Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.*
- **Lagerklasse:**
3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D
(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****123-86-4 n-Butylacetat**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(l);AGS, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 723 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 241 mg/m ³ , 50 ml/m ³

- DNEL-Werte

Oral	DNEL (Bevölkerung)	2 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen) 2 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Arbeiter)	11 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen) 7 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Bevölkerung)	6 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen) 3,4 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Arbeiter)	600 mg/m ³ (Akut, systemische Wirkungen) 600 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 48 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung) 300 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
Inhalativ	DNEL (Bevölkerung)	300 mg/m ³ (Akut, systemische Wirkungen) 300 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 12 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung) 35,7 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (Arbeiter)	

- PNEC-Werte

PNEC Wasser	0,18 mg/l (Süßwasser)
	0,018 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	0,981 mg/kg dw (Süßwasser)
	0,0981 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	0,0903 mg/kg dw (Boden)
PNEC	0,36 (zeitweilige Freisetzung)
PNEC STP	35,6 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

- Atemschutz Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 5)

- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Gasfiltergerät nach EN 14387 Typ A (organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt > 65 °C) - Kennfarbe braun
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (DGUV Regel 112-190) zu entnehmen.

- Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Handschuhmaterial

Butylkautschuk, empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 30 Min.

Nitrilkautschuk (NBR), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,9$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 30 Min.

Mehrschichtenhandschuh PE/EVAL/PE (PE=Polyethylen, EVAL=Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Augen-/Gesichtsschutz

(EN 166)

Dichtschließende Schutzbrille

- Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**- Allgemeine Angaben****- Aggregatzustand**

flüssig

- Farbe

farblos

- Geruch:

fruchtartig

- Geruchsschwelle:

7-20 ppm

- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-76 °C (DIN ISO 3016)

- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

124-128 °C (ASTM D 1078)

- Entzündbarkeit

Entzündlich.

- Untere und obere Explosionsgrenze**- untere:**

1,2 Vol %

- obere:

7,5 Vol %

- Flammpunkt:

25 °C (DIN 51755)

- Zündtemperatur

370 °C (DIN 51794)

- Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

- pH-Wert:

5

nicht anwendbar

- pH-Wert:**- Viskosität:****- Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

- dynamisch bei 20 °C:

0,76 mPas (OECD 114)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 6)

- Löslichkeit							
- Wasser bei 20 °C:	7,5 g/l						
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.						
- Dampfdruck bei 20 °C:	13 hPa (OECD 104)						
- Dampfdruck bei 50 °C:	55 hPa						
- Dichte und/oder relative Dichte							
- Dichte bei 20 °C:	0,883 g/cm ³ (DIN 51757)						
- Relative Dichte	Nicht bestimmt.						
- Dampfdichte	Nicht bestimmt.						
- 9.2 Sonstige Angaben	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Relative Dampfdichte:</td> <td style="text-align: right;">4,0 (Luft = 1)</td> </tr> <tr> <td>Verdunstungszahl:</td> <td style="text-align: right;">12 (Ether = 1)</td> </tr> <tr> <td>Molmasse:</td> <td style="text-align: right;">116,16 g/mol</td> </tr> </table>	Relative Dampfdichte:	4,0 (Luft = 1)	Verdunstungszahl:	12 (Ether = 1)	Molmasse:	116,16 g/mol
Relative Dampfdichte:	4,0 (Luft = 1)						
Verdunstungszahl:	12 (Ether = 1)						
Molmasse:	116,16 g/mol						
- Aussehen:							
- Form:	flüssig						
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit							
- Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.						
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.						
- Molekulargewicht	116,16 g/mol						
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.						
- Angaben über physikalische Gefahrenklassen							
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt						
- Entzündbare Gase	entfällt						
- Aerosole	entfällt						
- Oxidierende Gase	entfällt						
- Gase unter Druck	entfällt						
- Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.						
- Entzündbare Feststoffe	entfällt						
- Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt						
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt						
- Pyrophore Feststoffe	entfällt						
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt						
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt						
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt						
- Oxidierende Feststoffe	entfällt						
- Organische Peroxide	entfällt						
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt						
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt						

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
starke Oxidationsmittel
starke Säuren
starke Laugen (Basen)
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.
- **Weitere Angaben:** Die Lösung ist hygroskopisch

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	10760 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>14112 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	>21 mg/l (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine Reizwirkung. Entfettende Wirkung erhöht Anfälligkeit.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Leicht reizend, aber kein Reizstoff gemäß den EU-Richtlinien.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität:**
Testergebnisse oder anderweitige Studien erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.
NOAEC (inhalativ) 9640 mg/m³ (OECD 416)
LOAEC (inhalativ) 7230 mg/m³ (OECD 414)
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Dämpfe wirken in erhöhten Konzentrationen reizend auf die oberen Atemwege. Bei sehr hohen Konzentrationen Benommenheit, Kopfschmerzen und Bewußtlosigkeit möglich.
- **11.2 Angabe über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

 D —
 (Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

LC 50 / 96 h	18 mg/l (<i>Pimephales promelas</i> (fettköpfige Elritze)) (OECD 203)
EC 50 / 48 h	44 mg/l (Großer Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) (OECD 202)
EC 50 / 72 h	397 mg/l (<i>Selenastrum capricornutum</i> (Grünalge)) (OECD 201 Wachstumsrate)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

DOC - Elimination	83 % (OECD 301 D)
-------------------	-------------------

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Niedriges Potenzial für Bioakkumulation ($\log Pow < 3$)

Das Produkt ist stark flüchtig und verdunstet schnell in die Luft. Schwimmt auf der Wasseroberfläche. Produkt verdunstet teilweise innerhalb eines Tages, ein wesentlicher Teil bleibt jedoch länger zurück. Wird vom Boden adsorbiert und ist nicht mobil.

Produkt ist vermutlich nicht bioakkumulierbar. Vorhergesagter Biokonzentrationsfaktor = $> 4,0$

- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- 12.7 Andere schädliche Wirkungen

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 9)

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1123
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
- ADR/RID/ADN	1123 BUTYLACETATE
- IMDG, IATA	BUTYL ACETATES
- 14.3 Transportgefahrenklassen	
- ADR/RID/ADN	
- Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- Gefahrzettel	3
- IMDG, IATA	
- Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
- Label	3
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
- 14.5 Umweltgefahren:	
- Marine pollutant:	Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):	30
- EMS-Nummer:	F-E, S-D
- Stowage Category	A
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR/RID/ADN	
- Begrenzte Menge (LQ)	5L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- Beförderungskategorie	3
- Tunnelbeschränkungscode	D/E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	5L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- UN "Model Regulation":	UN 1123 BUTYLACETATE, 3, III

D

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

- Signalwort Achtung

- Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

- Richtlinie 2012/18/EU

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t

- **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)** Der Stoff ist nicht enthalten.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- Nationale Vorschriften:

- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

- **Störfallverordnung:** Stoffgruppe 6 (Entzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.

- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 1

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

- Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

- Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- Umweltfreisetzungskategorie ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

- Bemerkungen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4)

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

- Verwendungsbedingungen

- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.

- **Arbeitnehmer** 8 h (ganze Schicht).

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 13 330

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 4000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Vorfluterrate: 18 000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 2,5%

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,05%

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01%

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
 Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.
 Innenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc8b, Proc15)
 Außenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc8b, Proc15)
 Exponierte Hautfläche:
 Eine Handfläche (240 cm²): PROC1, PROC3, PROC15
 Beide Handflächen (480 cm²): PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC10
 Beide Hände (960 cm²): PROC8a, PROC8b
 - **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
 Nicht anwendbar
-
- **Risikomanagementmaßnahmen**
 Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:
 Mischen im Chargenverfahren: PROC5
 Materialtransfers: PROC8a
 Füllen von Fässern und Kleinpackungen: PROC9
 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: PROC14
 - **Arbeitnehmerschutz**
 - **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
 Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an.
 Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
 - **Technische Schutzmaßnahmen**
 Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.
 Ventilationsrate pro Stunde: 1-3
 - **Persönliche Schutzmaßnahmen**
 Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b
 Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
 - **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
 Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
 - **Umweltschutzmaßnahmen**
 - **Wasser**
 Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 90 %
 Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000
 Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %
 - **Entsorgungsmaßnahmen**
 Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.
 Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 14)

Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

- Entsorgungsverfahren

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- Art des Abfalls Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

- Expositionsprognose

Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.

Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

- Arbeiter (oral) Orale Aufnahme wird nicht erwartet.

- Arbeiter (dermal)

EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]

Proc 1: EE(derm): 0.034

Proc 2: EE(derm): 1.37

Proc 3: EE(derm): 0.69

Proc 4: EE(derm): 1.372

Proc 5: EE(derm): 2.742

Proc 8a: EE(derm): 2.742

Proc 8b: EE(derm): 1.371

Proc 9: EE(derm): 6.86

Proc 14: EE(derm): 3.43

Proc 15: EE(derm): 0.34

RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;

Proc 1: RCR(derm): 0.003

Proc 2: RCR(derm): 0.124

Proc 3: RCR(derm): 0.063

Proc 4: RCR(derm): 0.125

Proc 5: RCR(derm): 0.249

Proc 8a: RCR(derm): 0.249

Proc 8b: RCR(derm): 0.125

Proc 9: RCR(derm): 0.624

Proc 14: RCR(derm): 0.312

Proc 15: RCR(derm): 0.031

- Arbeiter (Inhalation)

EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];

Proc 1: EE(inhal): 0.194

Proc 2: EE(inhal): 96.8

Proc 3: EE(inhal): 193.6

Proc 4: EE(inhal): 387.2

Proc 5: EE(inhal): 96.8

Proc 8a: EE(inhal): 96.8

Proc 8b: EE(inhal): 484

Proc 9: EE(inhal): 96.8

Proc 14: EE(inhal): 96.8

Proc 15: EE(inhal): 193.6

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis;

Proc 1: RCR(inhal): 0.0003

Proc 2: RCR(inhal): 0.161

Proc 3: RCR(inhal): 0.323

Proc 4: RCR(inhal): 0.645

Proc 5: RCR(inhal): 0.161

Proc 8a: RCR(inhal): 0.161

Proc 8b: RCR(inhal): 0.807

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 15)

*Proc 9: RCR(inhal): 0.161**Proc 14: RCR(inhal): 0.161**Proc 15: RCR(inhal): 0.323***- Umwelt***PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis**Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.037 mg/l; RCR: 0.208**Süßwasser (Sediment) PEC: 0.75 mg/kg dw; RCR: 0.765**Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.208**Meerwasser (Sediment) PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.764**landwirtschaftliche Böden PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.129**Kläranlage PEC: 0.372 mg/l; RCR: 0.01***- Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D —
(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verteilung des Stoffes
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
- **Bemerkungen**
Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 1,1b.v1 (ESVOC 3)
Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.
verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2,3

- **Verwendungsbedingungen**
- **Arbeitnehmer** 8 h (ganze Schicht).
- **Umwelt**
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 80
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 120 000
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002
Emissionstage (Tage/Jahr): 300
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand**
Flüssigkeit
Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Vorfluterrate: 18 000 m³/d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100
Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01%
Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001%
Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001%
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.
Innenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc8b, Proc15)
Außenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc8b, Proc15)
Innenanwendung.
Außenanwendung.

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 17)

*Exponierte Hautfläche:**Eine Handfläche (240 cm²): PROC1, PROC3, PROC15**Beide Handflächen (480 cm²): PROC2, PROC4, PROC9**Beide Hände (960 cm²): PROC8a, PROC8b***- Risikomanagementmaßnahmen***Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:**Materialtransfers: PROC8a**Füllen von Fässern und Kleinpackungen: PROC9***- Arbeitnehmerschutz****- Organisatorische Schutzmaßnahmen***Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an.***- Technische Schutzmaßnahmen***Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.**Ventilationsrate pro Stunde: 1-3***- Persönliche Schutzmaßnahmen***Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): PROC4, PROC8a, PROC8b**Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts***- Umweltschutzmaßnahmen****- Luft***Für die Abluft sollte eine Abluftreinigung z.B. Luftwäscher oder Filter, eingesetzt werden.**Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%***- Wasser***Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000**Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %***- Entsorgungsmaßnahmen***Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.**Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.***- Expositionsprognose***Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.**Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.***- Arbeiter (oral) Orale Aufnahme wird nicht erwartet.****- Arbeiter (dermal)***EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]**Proc 1: EE(derm): 0.034**Proc 2: EE(derm): 1.37**Proc 3: EE(derm): 0.69**Proc 4: EE(derm): 1.372**Proc 8a: EE(derm): 2.742**Proc 8b: EE(derm): 1.371**Proc 15: EE(derm): 0.34**RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;**Proc 1: RCR(derm): 0.003**Proc 2: RCR(derm): 0.124**Proc 3: RCR(derm): 0.063**Proc 4: RCR(derm): 0.125*

(Fortsetzung auf Seite 19)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 18)

*Proc 8a: RCR(derm): 0.249**Proc 8b: RCR(derm): 0.125**Proc 9: RCR(derm): 0.624**Proc 15: RCR(derm): 0.031***- Arbeiter (Inhalation)***EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];**Proc 1: EE(inhal): 0.194**Proc 2: EE(inhal): 96.8**Proc 3: EE(inhal): 193.6**Proc 4: EE(inhal): 387.2**Proc 8a: EE(inhal): 96.8**Proc 8b: EE(inhal): 484**Proc 9: EE(inhal): 96.8**RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis;**Proc 1: RCR(inhal): 0.0003**Proc 2: RCR(inhal): 0.161**Proc 3: RCR(inhal): 0.323**Proc 4: RCR(inhal): 0.645**Proc 8a: RCR(inhal): 0.161**Proc 8b: RCR(inhal): 0.807**Proc 9: RCR(inhal): 0.161**Proc 15: RCR(inhal): 0.323***- Umwelt***PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis**Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002**Süßwasser (Sediment) PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.006**Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.001**Meerwasser (Sediment) PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005**landwirtschaftliche Böden PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.016**Kläranlage PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000*

D —

(Fortsetzung auf Seite 20)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 19)

Anhang: Expositionsszenarium 3

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

Industrie

- Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU5 Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen

SU7 Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien

- Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

- Bemerkungen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 4,3a.v1 (ESVOC 5)

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2,3

- Verwendungsbedingungen

- **Arbeitnehmer** 8 h (ganze Schicht).

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 16 660

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 5 000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Vorfluterrate: 18 000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 9,8%

(Fortsetzung auf Seite 21)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 20)

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,02%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0%

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Innenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc7, Proc8b, Proc15)

Außenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc8b, Proc15)

Exponierte Hautfläche:

Eine Handfläche (240 cm²): Proc1, Proc3, Proc15Beide Handflächen (480 cm²): Proc2, Proc4, Proc5, Proc13Beide Hände (960 cm²): Proc8a, Proc8b, Proc10Hände und Vorderarme (1500 cm²): Proc7, -**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:

Mischen im Chargenverfahren: Proc5

Materialtransfers: Proc8a

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: Proc9

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10

Behandlung durch Tauchen und Gießen: Proc13

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Effektivität der Absaugung (LEV): 95% (inhalativ)

Industrielles Sprühen: Proc7

- Arbeitnehmerschutz**- Organisatorische Schutzmaßnahmen** Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.**- Technische Schutzmaßnahmen**

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

Ventilationsrate pro Stunde: 1-3

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): Proc4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen**- Luft**

Für die Abluft sollte eine Abluftreinigung z.B. Luftwäscher oder Filter, eingesetzt werden.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

- Wasser

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 99 %

Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %

- Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Expositionsprognose

Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.

Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

(Fortsetzung auf Seite 22)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 21)

- **Arbeiter (oral)** Orale Aufnahme wird nicht erwartet.

- **Arbeiter (dermal)**

EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]

Proc 1: *EE(derm): 0.034*

Proc 2: *EE(derm): 1.37*

Proc 3: *EE(derm): 0.69*

Proc 4: *EE(derm): 1.372*

Proc 5: *EE(derm): 2.742*

Proc 7: *EE(derm): 4.286*

Proc 8a: *EE(derm): 2.742*

Proc 8b: *EE(derm): 1.372*

Proc 10: *EE(derm): 5.486*

Proc 13: *EE(derm): 2.742*

Proc 15: *EE(derm): 0.34*

RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;

Proc 1: *RCR(derm): 0.003*

Proc 2: *RCR(derm): 0.124*

Proc 3: *RCR(derm): 0.063*

Proc 4: *RCR(derm): 0.125*

Proc 5: *RCR(derm): 0.249*

Proc 7: *RCR(derm): 0.390*

Proc 8a: *RCR(derm): 0.249*

Proc 8b: *RCR(derm): 0.125*

Proc 10: *RCR(derm): 0.499*

Proc 13: *RCR(derm): 0.249*

Proc 15: *RCR(derm): 0.031*

- **Arbeiter (Inhalation)**

EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];

Proc 1: *EE(inhal): 0.194*

Proc 2: *EE(inhal): 96.8*

Proc 3: *EE(inhal): 193.6*

Proc 4: *EE(inhal): 387.2*

Proc 5: *EE(inhal): 96.8*

Proc 7: *EE(inhal): 242*

Proc 8a: *EE(inhal): 96.8*

Proc 8b: *EE(inhal): 484*

Proc 10: *EE(inhal): 96.8*

Proc 13: *EE(inhal): 96.8*

Proc 15: *EE(inhal): 193.6*

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis;

Proc 1: *RCR(inhal): 0.0003*

Proc 2: *RCR(inhal): 0.161*

Proc 3: *RCR(inhal): 0.323*

Proc 4: *RCR(inhal): 0.645*

Proc 5: *RCR(inhal): 0.161*

Proc 7: *RCR(inhal): 0.403*

Proc 8a: *RCR(inhal): 0.161*

Proc 8b: *RCR(inhal): 0.807*

Proc 10: *RCR(inhal): 0.161*

Proc 13: *RCR(inhal): 0.161*

Proc 15: *RCR(inhal): 0.323*

(Fortsetzung auf Seite 23)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 22)

- Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.019 mg/l; RCR: 0.105

Süßwasser (Sediment) PEC: 0.378 mg/kg dw; RCR: 0.385

Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.105

Meerwasser (Sediment) PEC: 0.038 mg/kg dw; RCR: 0.385

landwirtschaftliche Böden PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.632

Kläranlage PEC: 0.186 mg/l; RCR: 0.005

D

(Fortsetzung auf Seite 24)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 23)

Anhang: Expositionsszenarium 4

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

Gewerbe

- Verwendungssektor

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

- Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

- Bemerkungen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 8,3b.v1 (ESVOC 6)

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2,3

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

8 h (ganze Schicht).

(soweit nicht anders angeben)

Proc19: ≤ 4 h

Proc19: ≤ 4 h

- Umwelt

tägliche breite dispersive Anwendung: 0,00055 Tonnen/Tag

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jährliche Menge innerhalb der EU: 4 000 t/a

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

Proc11: bis zu 25%

Proc13: bis zu 25%

(Fortsetzung auf Seite 25)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 24)

Proc11: ≤ 25%

Proc13: ≤ 25%

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei ≤ 20°C über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die UmweltexpositionVorfluterrate: 18 000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 98%

Freisetzunganteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 1%

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 1%

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Innenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc11, Proc13, Proc15, Proc19)

Außenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc11, Proc15, Proc19)

Exponierte Hautfläche:

Eine Handfläche (240 cm²): Proc1, Proc3, Proc15Beide Handflächen (480 cm²): Proc2, Proc4, Proc5, Proc13Beide Hände (960 cm²): Proc8a, Proc8b, Proc10Hände und Vorderarme (1500 cm²): Proc11, -Mehr als Hände und Vorderarme (1980 cm²): Proc19, -**- Risikomanagementmaßnahmen**

Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: 80%): Proc13

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:

Allgemeine Exposition (offene Systeme) Chargenverfahren mit Probennahme: Proc4

Mischen im Chargenverfahren: Proc5

Materialtransfers: Proc8a, Proc8b

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10

Für nachfolgende beitragende Szenarien gilt Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden:

Sprühen: Proc11

(Stoffgehalt: bis zu 100%, nur Innenanwendung, Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: 80%).

- Arbeitnehmerschutz**- Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Nimmt einen grundlegenden Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an.

- Technische Schutzmaßnahmen

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

Ventilationsrate pro Stunde: 1-3

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): Proc5, Proc8a, Proc8b, Proc13

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung (Effektivität: 90%): Proc10, Proc11, Proc19

Tragen eines angemessenen Atemschutzes (Effektivität: 95%): Proc11, Proc19

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen**- Wasser**Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %

(Fortsetzung auf Seite 26)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 25)

- Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.
Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Expositionsprognose

Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.

Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

- **Arbeiter (oral)** Orale Aufnahme wird nicht erwartet.

- Arbeiter (dermal)

EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]

Proc 1: EE(derm): 0.034

Proc 2: EE(derm): 1.37

Proc 3: EE(derm): 0.69

Proc 4: EE(derm): 6.86

Proc 5: EE(derm): 2.742

Proc 8a: EE(derm): 2.742

Proc 8b: EE(derm): 2.742

Proc 10: EE(derm): 2.743

Proc 11: EE(derm): 6.428

Proc 13: EE(derm): 1.645

Proc 15: EE(derm): 0.34

Proc 19: EE(derm): 8.486

RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;

Proc 1: RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003

Proc 2: RCR(derm): 0.124

Proc 3: RCR(derm): 0.063

Proc 4: RCR(derm): 0.624

Proc 5: RCR(derm): 0.249

Proc 8a: RCR(derm): 0.249

Proc 8b: RCR(derm): 0.249

Proc 10: RCR(derm): 0.249

Proc 11: RCR(derm): 0.584

Proc 13: RCR(derm): 0.149

Proc 15: RCR(derm): 0.031

Proc 19: RCR(derm): 0.772

- Arbeiter (Inhalation)

EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];

Proc 1: EE(inhal): 0.194

Proc 2: EE(inhal): 387.2

Proc 3: EE(inhal): 484

Proc 4: EE(inhal): 193.6

Proc 5: EE(inhal): 387.2

Proc 8a: EE(inhal): 387.2

Proc 8b: EE(inhal): 96.8

Proc 10: EE(inhal): 387.2

Proc 11: EE(inhal): 203.3 - (25%, 8h)

EE(inhal): 193.6 - (100%, 4h)

Proc 13: EE(inhal): 232.3

Proc 15: EE(inhal): 193.6

Proc 19: EE(inhal): 135.5

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis;

(Fortsetzung auf Seite 27)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 26)

Proc 1: RCR(inhal): 0.0003
Proc 2: RCR(inhal): 0.645
Proc 3: RCR(inhal): 0.807
Proc 4: RCR(inhal): 0.323
Proc 5: RCR(inhal): 0.645
Proc 8a: RCR(inhal): 0.645
Proc 8b: RCR(inhal): 0.161
Proc 10: RCR(inhal): 0.645
Proc 11: RCR(inhal): 0.339 - (25%, 8h)
RCR(inhal): 0.323 - (100%, 4h)
Proc 13: RCR(inhal): 0.387
Proc 15: RCR(inhal): 0.323
Proc 19: RCR(inhal): 0.226

- Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002

Süßwasser (Sediment) PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.006

Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0002

Meerwasser (Sediment) PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.006

landwirtschaftliche Böden PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002

Kläranlage PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0000

D

(Fortsetzung auf Seite 28)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 27)

Anhang: Expositionsszenarium 5

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Reinigungsmitteln
Industrie

- Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
SU9 Herstellung von Feinchemikalien

- Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

- Bemerkungen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 4,4a.v1 (ESVOC 8)
Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.
verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2,3

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

8 h (ganze Schicht).
(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 5 000
Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1
Emissionstage (Tage/Jahr): ≤ 20

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit
Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%
(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei ≤ 20°C über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Vorfluterrate: 18 000 m³/d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

(Fortsetzung auf Seite 29)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 28)

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 50%

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01%

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0%

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Innenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc7, Proc8b)

Außenanwendung (Proc1, Proc2, Proc3, Proc4, Proc8b)

Exponierte Hautfläche:

Eine Handfläche (240 cm²): Proc1, Proc3Beide Handflächen (480 cm²): Proc2, Proc4, Proc13Beide Hände (960 cm²): Proc8a, Proc8b, Proc10Hände und Vorderarme (1500 cm²): Proc7, -**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Sprühen: Proc7 (LEV: 95%)

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:

Materialtransfers: Proc8a

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10

Behandlung durch Tauchen und Gießen: Proc13

- Arbeitnehmerschutz**- Technische Schutzmaßnahmen**

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

Ventilationsrate pro Stunde: 1-3

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): Proc4, 8a, 8b, 10, 13

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung (Effektivität: 90%): Proc7

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen**- Luft**

Für die Abluft sollte eine Abluftreinigung z.B. Luftwäscher oder Filter, eingesetzt werden.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 50%

- WasserGröße der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %

- Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Expositionsprognose

Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.

Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

- Arbeiter (oral) Orale Aufnahme wird nicht erwartet.

(Fortsetzung auf Seite 30)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 29)

- Arbeiter (dermal)*EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]*Proc 1: *EE(derm): 0.034*Proc 2: *EE(derm): 1.37*Proc 3: *EE(derm): 0.69*Proc 4: *EE(derm): 1.372*Proc 7: *EE(derm): 4.286*Proc 8a: *EE(derm): 2.742*Proc 8b: *EE(derm): 1.372*Proc 10: *EE(derm): 5.486*Proc 13: *EE(derm): 2.742**RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;*Proc 1: *RCR(derm): 0.003*Proc 2: *RCR(derm): 0.124*Proc 3: *RCR(derm): 0.063*Proc 4: *RCR(derm): 0.125*Proc 7: *RCR(derm): 0.390*Proc 8a: *RCR(derm): 0,249*Proc 8b: *RCR(derm): 0.125*Proc 10: *RCR(derm): 0.499*Proc 13: *RCR(derm): 0.249***- Arbeiter (Inhalation)***EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];*Proc 1: *EE(inhal): 0.194*Proc 2: *EE(inhal): 96.8*Proc 3: *EE(inhal): 193.6*Proc 4: *EE(inhal): 387.2*Proc 7: *EE(inhal): 242*Proc 8a: *EE(inhal): 96.8*Proc 8b: *EE(inhal): 484*Proc 10: *EE(inhal): 96.8*Proc 13: *EE(inhal): 96.8**RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis*Proc 1: *RCR(inhal): 0.0003*Proc 2: *RCR(inhal): 0.161*Proc 3: *RCR(inhal): 0.323*Proc 4: *RCR(inhal): 0.645*Proc 7: *RCR(inhal): 0.403*Proc 8a: *RCR(inhal): 0.161*Proc 8b: *RCR(inhal): 0.807*Proc 10: *RCR(inhal): 0.161*Proc 13: *RCR(inhal): 0.161***- Umwelt***PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis**Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.017**Süßwasser (Sediment) PEC: 0.061 mg/kg dw; RCR: 0.062**Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017**Meerwasser (Sediment) PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.062**landwirtschaftliche Böden PEC: 0.016 mg/kg dw; RCR: 0.179**Kläranlage PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.0008*

D

(Fortsetzung auf Seite 31)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 30)

Anhang: Expositionsszenarium 6

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Reinigungsmitteln

Gewerbe

- Verwendungssektor

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

- Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

- Bemerkungen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 8,4b.v1 (ESVOC 9)

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2,3

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

8 h (ganze Schicht).

(soweit nicht anders angegeben)

- Umwelt

tägliche breite dispersive Anwendung: 0,0003 Tonnen/Tag

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jährliche Menge innerhalb der EU: 2 000 t/a

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angegeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Vorfluterrate: 18 000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 2%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 0,0001%

(Fortsetzung auf Seite 32)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 31)

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0%

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Innenanwendung.

Außenanwendung.

Exponierte Hautfläche:

Eine Handfläche (240 cm²): Proc1, Proc3, Proc15

Beide Handflächen (480 cm²): Proc2, Proc4, Proc5, Proc13

Beide Hände (960 cm²): Proc8a, Proc8b, Proc10

Hände und Vorderarme (1500 cm²): Proc11, -

Mehr als Hände und Vorderarme (1980 cm²): Proc19, -

- Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (offene Systeme) Chargenverfahren mit Probennahme: Proc4 (up to 5%)

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): Proc8a , 8b (up to 5%)

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10 (up to 5%)

Tauchen und Gießen: PROC13 (up to 5%)

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:

Mischen im Chargenverfahren: Proc4 (up to 100%)

Materialtransfers: Proc8a, 8b (up to 100%)

Sprühen: Proc11 (up to 5%)

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10 (up to 100%)

Tauchen und Gießen: Proc13 (up to 25%)

- Arbeitnehmerschutz

- Organisatorische Schutzmaßnahmen

Nimmt einen grundlegenden Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an.

- Technische Schutzmaßnahmen

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

Ventilationsrate pro Stunde: 1-3

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): Proc4,13 (up to 25%), 8a, 8b

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung (Effektivität: 90%): Proc10, Proc11, Proc19

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

- Wasser

Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %

- Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Expositionsprognose

Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.

Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

(Fortsetzung auf Seite 33)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 32)

- **Arbeiter (oral)** Orale Aufnahme wird nicht erwartet.- **Arbeiter (dermal)***EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]*Proc 1 *EE(derm): 0.034*Proc 2 *EE(derm): 1.37*Proc 3 *EE(derm): 0.69*Proc 4 *EE(derm): 1.372 - (up to 5%)**EE(derm): 0.823 - (up to 25%)**EE(derm): 6.86 - (up to 100%)*Proc 8a *EE(derm): 2.742*Proc 8b *EE(derm): 2.742 - (up to 5%)**EE(derm): 1.645 - (up to 25%)**EE(derm): 2.742 - (up to 100%)*Proc 10 *EE(derm): 1.097 - (up to 5%)**EE(derm): 2.743 - (up to 100%)*Proc 11 *EE(derm): 2.143*Proc 13 *EE(derm): 1.645 - (up to 25%)**EE(derm): 2.742 - (up to 5%)**RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;*Proc 1 *RCR(derm): 0.003*Proc 2 *RCR(derm): 0.124*Proc 3 *RCR(derm): 0.063*Proc 4 *RCR(derm): 0.125 - (up to 5%)**RCR(derm): 0.075 - (up to 25%)**RCR(derm): 0.624 - (up to 100%)*Proc 8a *RCR(derm): 0.249 -*Proc 8b *RCR(derm): 0.249 - (up to 5%)**RCR(derm): 0.149 - (up to 25%)**RCR(derm): 0.249 - (up to 100%)*Proc 10 *RCR(derm): 0.100 - (up to 5%)**RCR(derm): 0.249 - (up to 100%)*Proc 11 *RCR(derm): 0.195*Proc 13 *RCR(derm): 0.149 - (up to 25%)**RCR(derm): 0.249 - (up to 5%)*- **Arbeiter (Inhalation)***EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];*Proc 1 *EE(inhal): 0.194*Proc 2 *EE(inhal): 387.2*Proc 3 *EE(inhal): 484*Proc 4 *EE(inhal): 193.6 - (up to 5%)**EE(inhal): 406.6 - (up to 25%)**EE(inhal): 193.6 - (up to 100%)*Proc 8a *EE(inhal): 387.2*Proc 8b *EE(inhal): 193.6 - (up to 5%)**EE(inhal): 406.6 - (up to 25%)**EE(inhal): 96.8 - (up to 100%)*Proc 10 *EE(inhal) - (up to 5%)**EE(inhal): 387.2 - (up to 100%)*Proc 11 *EE(inhal): 387.2*Proc 13 *EE(inhal): 232.3 - (up to 25%)**EE(inhal): 387.2 - (up to 5%)**RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis*Proc 1 *RCR(inhal): 0.0003*

(Fortsetzung auf Seite 34)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 33)

*Proc 2 RCR(inhal): 0.645**Proc 3 RCR(inhal): 0.807**Proc 4 RCR(inhal): 0.323 - (up to 5%)**RCR(inhal): 0.678 - (up to 25%)**RCR(inhal): 0.323 - (up to 100%)**Proc 8a RCR(inhal): 0.645**Proc 8b RCR(inhal): 0.323 - (up to 5%)**RCR(inhal): 0.678 - (up to 25%)**RCR(inhal): 0.161 - (up to 100%)**Proc 10 RCR(inhal): 0.645 - (up to 5%)**RCR(inhal): 0.645 - (up to 100%)**Proc 11 RCR(inhal): 0.645**Proc 13 RCR(inhal): 0.387 - (up to 25%)**RCR(inhal): 0.645 - (up to 5%)***- Umwelt***PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis**Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0002**Süßwasser (Sediment) PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006**Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001**Meerwasser (Sediment) PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005**landwirtschaftliche Böden PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.0004**Kläranlage PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000*

D

(Fortsetzung auf Seite 35)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 34)

Anhang: Expositionsszenarium 7

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Laboratorien

Industrie

- Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

- Prozesskategorie

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

- Bemerkungen verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2,3

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

8 h (ganze Schicht).

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 50

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Vorfluterrate: 18 000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 100%

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 10%

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 5%

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Innenanwendung.

Außenanwendung.

Exponierte Hautfläche:

Eine Handfläche (240 cm²): Proc15, -Beide Hände (960 cm²): Proc10, -

- Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10

- Arbeitnehmerschutz

- Organisatorische Schutzmaßnahmen Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

(Fortsetzung auf Seite 36)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 35)

- Technische Schutzmaßnahmen

Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

Ventilationsrate pro Stunde: 1-3 (Proc10)

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): Proc10

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen**- Wasser**

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 90 %

Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %

- Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Expositionsprognose

Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.

Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

- Arbeiter (oral) Orale Aufnahme wird nicht erwartet.**- Arbeiter (dermal)**

EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]

Proc 10 EE(derm): 5.486

Proc 15 EE(derm): 0.34

RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;

Proc 10 RCR(derm): 0.499

Proc 15 RCR(derm): 0.031

- Arbeiter (Inhalation)

EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];

Proc 10 EE(inhal): 96.8

Proc 15 EE(inhal): 193.6

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis;

Proc 10 RCR(inhal): 0.161

Proc 15 RCR(inhal): 0.323

- Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.156

Süßwasser (Sediment) PEC: 0.564 mg/kg dw; RCR: 0.575

Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.156

Meerwasser (Sediment) PEC: 0.056 mg/kg dw; RCR: 0.574

landwirtschaftliche Böden PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.002

Kläranlage PEC: 0.279 mg/l; RCR: 0.008

D

(Fortsetzung auf Seite 37)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 36)

Anhang: Expositionsszenarium 8

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Laboratorien

Gewerbe

- Verwendungssektor

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

- Prozesskategorie

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

- Bemerkungen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39)

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2,3

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

8 h (ganze Schicht).

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

tägliche breite dispersive Anwendung: 0,0000001 Tonnen/Tag

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jährliche Menge innerhalb der EU: 1 t/a

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Vorfluterrate: 18 000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 50%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 50%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0%

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Innenanwendung.

Außenanwendung.

Exponierte Hautfläche:

Eine Handfläche (240 cm²): Proc15, -Beide Hände (960 cm²): Proc10, -

- Risikomanagementmaßnahmen

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 90 %) benutzt werden.:

(Fortsetzung auf Seite 38)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 37)

*Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10***- Arbeitnehmerschutz****- Organisatorische Schutzmaßnahmen***Nimmt einen grundlegenden Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an.***- Technische Schutzmaßnahmen***Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.**Ventilationsrate pro Stunde: 1-3***- Persönliche Schutzmaßnahmen***Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: -%): Proc10**Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts***- Umweltschutzmaßnahmen****- Wasser***Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000**Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 88,9 %***- Entsorgungsmaßnahmen***Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.**Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.***- Expositionsprognose***Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt.**Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.***- Arbeiter (oral)** Orale Aufnahme wird nicht erwartet.**- Arbeiter (dermal)***EE(derm): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/kg bw/d]**Proc 10 EE(derm): 5.486**Proc 15 EE(derm): 0.34**RCR(derm): dermales Risikoverhältnis**Proc 10 RCR(derm): 0.499**Proc 15 RCR(derm): 0.031***- Arbeiter (Inhalation)***EE(inhal): abgeschätzte Exposition Langzeit [mg/m³];**Proc 10 EE(inhal): 271**Proc 15 EE(inhal): 193.6**RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis**Proc 10 RCR(inhal): 0.452**Proc 15 RCR(inhal): 0.323***- Umwelt***PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis**Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.00027 mg/l; RCR: 0.002**Süßwasser (Sediment) PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006**Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001**Meerwasser (Sediment) PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005**landwirtschaftliche Böden PEC: 0.00004 mg/kg dw; RCR: 0.0004**Kläranlage PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000*

D

(Fortsetzung auf Seite 39)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 38)

Anhang: Expositionsszenarium 9

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Körperpflegeprodukten
Verbraucher

- **Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

- **Produktkategorie** PC39 Kosmetika, Körperpflegeprodukte

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

- **Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 8.16.v1

- Verwendungsbedingungen

- Umwelt

Jährliche Menge innerhalb der EU: 1 000

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Emissionsfaktor Luft: 95%

Emissionsfaktor Wasser: 2,5%

Emissionsfaktor Boden: 2,5%

Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate): 18 000 m³/d

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 30%

(soweit nicht anders angegeben)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen** Verwendung bei Umgebungstemperatur.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

Dauer der Exposition pro Anwendung: 5 min

Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung.

Körpergewicht: 61 kg

- Risikomanagementmaßnahmen

- **Umweltschutzmaßnahmen** Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

- Wasser

Kläranlagentyp: kommunale Kläranlage

Größe der Abwasserbehandlungsanlage (m³/Tag): 2000

- Entsorgungsmaßnahmen

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, und es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose

Die Expositionsabschätzung wurde nach ConsExpo v4.1 vorgenommen.

Die Expositionsabschätzung wurde nach EasyTRA v3,0 (Umwelt) vorgenommen.

- Umwelt

Maximale, sicher zu handhabende Menge: 54 kg/d

RCR: 0,002535

- Verbraucher

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v4,1 vorgenommen.

Die Expositionsabschätzung wurde nach ConsExpo v4,1 vorgenommen.

Dermales Model: sofortige Aufbringung, Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.

Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung, Die Expositionsrechnung basiert auf einer

(Fortsetzung auf Seite 40)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.09.2023

Version Nr. 203.03 (ersetzt Version 203.02)

überarbeitet am: 13.09.2023

Handelsname: Butylacetat

(Fortsetzung von Seite 39)

*einmaligen Verwendung des Produkts.**Substanzkonzentration: $\leq 10\%$:**Menge pro Anwendung 0,2 g. Relevant für die dermale Expositionsabschätzung. Freisetzungsfläche: 25 cm² konstant,**Verbraucher - dermal, Kurzzeit - systemisch: 0,3279 mg/kg bw/d RCR: 0,054645**Verbraucher - inhalativ, Kurzzeit - systemisch: 47,6729 mg/m³ RCR: 0,15891**Substanzkonzentration: $\leq 30\%$:**Menge pro Anwendung 0,05 g. Relevant für die dermale Expositionsabschätzung. Freisetzungsfläche: 19 cm² konstant,**Verbraucher - dermal, Kurzzeit - systemisch: 0,2459 mg/kg bw/d RCR: 0,040984**Verbraucher - inhalativ, Kurzzeit - systemisch: 71,5094 mg/m³ RCR: 0,238365**Menge pro Anwendung 0,8 g. Relevant für die dermale Expositionsabschätzung.**Verbraucher - dermal, Kurzzeit - systemisch: 3,9344 mg/kg bw/d RCR: 0,655738*

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender*Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp> erhältlich.*

D—