

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

BUTYL ACETIC PURISS

Version 9.0

Druckdatum 13.05.2020

Überarbeitet am / gültig ab 24.09.2018

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

Handelsname : BUTYL ACETIC PURISS
Stoffname : n-Butylacetat
INDEX-Nr. : 607-025-00-1
CAS-Nr. : 123-86-4
EG-Nr. : 204-658-1
EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119485493-29-xxxx

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.
Bemerkung : Bevor Sie sich auf ein Expositionsszenario dieses Sicherheitsdatenblattes berufen, prüfen Sie bitte die Qualität des Produktes: die angegebenen Expositionsszenarien beziehen sich nicht auf die Produktqualität

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Brenntag Austria GmbH
Linke Wienzeile 152
AT 1060 Wien
Telefon : +43 (0) 59995 - 0
Telefax : +43 (0) 59995 - 1179
Email-Adresse : HSE@Brenntag.at
Verantwortliche/ausstellen : Abteilung Produktsicherheit
de Person

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungsinformationszentrale: +43 (1) 406 43 43 (0-24 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

BUTYL ACETIC PURISS**Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	---	H226
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Zentralnervensystem	H336

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

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Prävention : P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P235 Kühl halten.
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion : P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit

BUTYL ACETIC PURISS

P304 + P340

Wasser abwaschen/duschen.
BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312

Bei Unwohlsein
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- n-Butylacetat

2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
n-Butylacetat			
INDEX-Nr. : 607-025-00-1	<= 100	Flam. Liq.3 STOT SE3	H226
CAS-Nr. : 123-86-4			H336
EG-Nr. : 204-658-1			
EU REACH- : 01-2119485493-29-xxxx			
Reg. Nr.			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.

BUTYL ACETIC PURISS

Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	: Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.
------------	------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO ₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
--	---

BUTYL ACETIC PURISS

Weitere Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

BUTYL ACETIC PURISS

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	: Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Stahl; Edelstahl; Aluminium
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosionssicherer Ausrüstung gebrauchen.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	: Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Zusammenlagerungshinweise	: Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern. Unverträglich mit starken Säuren und Basen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Geeignete Verpackungsmaterialien	: Polyethylen
Ungeeignete Verpackungsmaterialien	: , Kupfer, Kunststoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	: Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.
--------------------------	---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		

DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	: 300 mg/m3
DNEL Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Einatmung	: 600 mg/m3
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	: 300 mg/m3
DNEL Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	: 600 mg/m3

BUTYL ACETIC PURISS

DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	35,7 mg/m ³
DNEL		
Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Einatmung	:	300 mg/m ³
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	35,7 mg/m ³
DNEL		
Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Einatmung	:	300 mg/m ³
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	6 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Akute - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	2 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	:	0,18 mg/l
Meerwasser	:	0,018 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	0,36 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	35,6 mg/l
Süßwassersediment	:	0,981 mg/kg d.w.
Meeressediment	:	0,0981 mg/kg d.w.
Boden	:	0,0903 mg/kg d.w.

BUTYL ACETIC PURISS**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

Austria. MAK List, MAK:
100 ppm, 480 mg/m³

Austria. MAK List, MAK Oberer Grenzwert:
100 ppm, 480 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung*Atemschutz*

Hinweis : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Atemschutz gemäß EN141.
Empfohlener Filtertyp:A
Atemschutzgerät laut EN140 mit Typ A/P2 Filter oder besser tragen.
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Material : Mehrschichtenhandschuh - PE/EVAL/PE
Durchbruchzeit : >= 8 h

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 60 min
Handschuhdicke : 0,3 mm

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 30 min

BUTYL ACETIC PURISS

Handschuhdicke : 0,7 mm
Schutzindex : Klasse 2

Augenschutz

Hinweis : Dichtschiessende Schutzbrille (EN166)

Haut- und Körperschutz

Hinweis : lösemittelbeständige Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form : flüssig
Farbe : farblos
Geruch : fruchtig
Geruchsschwelle : 7 - 20 ppm
pH-Wert : 6,2 (5 g/l ; 2 °C)(als wässrige Lösung)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : < -90 °C (1013 hPa)
Siedepunkt/Siedebereich : 126 °C (1013 hPa)
Flammpunkt : 27 °C (1013 hPa)
Verdampfungsgeschwindigkeit : 12 (Ether = 1)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze : 15 %(V)
Untere Explosionsgrenze : 1,2 %(V)
Dampfdruck : 15 hPa (20 °C)
63 hPa (50 °C)
Relative Dampfdichte : 4 (20 °C) (Luft = 1.0)
Relative Dichte : 0,8812

BUTYL ACETIC PURISS

Wasserlöslichkeit	:	5,3 g/l (20 °C) (OECD Prüfrichtlinie 105)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Kow 2,3 (25 °C) (OECD- Prüfrichtlinie 117)
Selbstentzündungstemperatur	:	415 °C (DIN 51794)
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	0,73 mPa.s (20 °C) (ASTM D 445)
Viskosität, kinematisch	:	0,83 mm ² /s (20 °C)
Explosionsgefährlichkeit	:	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	nicht brandfördernd

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht	:	116,16 g/mol
Oberflächenspannung	:	61,3 mN/m (1 g/l; 20 °C) (OECD Prüfrichtlinie 115)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Hinweis	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
---------	---	---

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis	:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
---------	---	--

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
------------------------	---	--

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken.
----------------------------	---	----------------------------

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Starke Oxidationsmittel, Starke Basen, Starke Säuren
-----------------------	---	--

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide
---------------------------------	---	--

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

BUTYL ACETIC PURISS

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Inhaltsstoff:	n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4
----------------------	----------------------	-------------------------

Akute Toxizität

Oral

LD50 : 10760 mg/kg (Ratte, männlich und weiblich) (OECD Prüfrichtlinie 423)

Einatmen

LC50 : 23,4 mg/l (Ratte, männlich und weiblich; 4 h; Staub/Nebel) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD50 : > 14112 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402)

Reizung

Augen

Ergebnis : Keine Augenreizung (Kaninchen) (OECD - Richtlinie 405)

Sensibilisierung

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Dermal; Meerschweinchen) (Maximierungstest)
 nicht sensibilisierend (Dermal; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)
 nicht sensibilisierend (Dermal; Maus) (Mauseohrschwellungstest (MEST))

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Keine Daten verfügbar
 Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
 In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
 Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Gentoxizität in vitro

Ergebnis : negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)
 negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Escherichia coli; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)

BUTYL ACETIC PURISS

negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; CHL-Zellen; nein)
(OECD Prüfrichtlinie 473)

Gentoxizität in vivo

Ergebnis : negativ (Chromosomenaberrationstest in vivo; Maus, männlich und weiblich) (Oral;) (OECD Prüfrichtlinie 474)Analogie

Teratogenität

LOAEC : 1.500 ppm
Maternal
LOAEC : 1.500 ppm
Teratog.
LOAEC : 1.500 ppm
Entwickl.
(Ratte, Sprague-Dawley)(Inhalation (Dampf); 3 Wochen; 7 Stunden / Tag)(OECD Prüfrichtlinie 414)
NOAEC : 1.500 ppm
Maternal
NOAEC : 1.500 ppm
Entwickl.
(Kaninchen)(Inhalation (Dampf); 30 d; 7 Stunden / Tag)(OECD Prüfrichtlinie 414)Keine schädlichen Effekte.

Reproduktionstoxizität

NOAEC : 2.000 ppm
Fruchtbarkeit
(Ratte, männlich und weiblich)(> 90 d)(OECD Prüfrichtlinie 416)Keine schädlichen Effekte.

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Einatmung : Zielorgane: ZentralnervensystemKann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

NOAEC : 500 ppm
(Ratte, männlich und weiblich)(Einatmung; 90 Tage; 5 Tage/Woche) (EPA OTS 798.2450)

BUTYL ACETIC PURISS**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

Weitere Information

Sonstige Hinweise zur Toxizität : Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Inhaltsstoff:	n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4
----------------------	----------------------	-------------------------

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 18 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h)
(Durchflusstest; OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 44 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (statischer Test)

Algen

EC50 : 647,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge); 72 h)
(statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate)
NOEC : 200 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) (statischer Test;
Endpunkt: Wachstumsrate)

Bakterien

IC50 : 356 mg/l (Tetrahymena pyriformis; 40 h)

Terrestrische Pflanzen

EC50 : > 1000 mg/kg Trockengewicht (TW) (Lactuca sativa (Kopfsalat); 14

BUTYL ACETIC PURISS

d) (OECD Test Guideline 208)

Chronische Toxizität**Aquatische Invertebraten**

NOEC : 23 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (OECD-Prüfrichtlinie 211)Analogie

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Daten für das Produkt****Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz**

Ergebnis : Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.
Das Produkt verdunstet leicht von der Wasseroberfläche.
Ergebnis :

Inhaltsstoff: n-Butylacetat CAS-Nr. 123-86-4

Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 83 % (aerob; bezogen auf: O₂-Verbrauch; Expositionsdauer: 28 d)(OECD Prüfrichtlinie 301D)Leicht biologisch abbaubar.Das Kriterium für das 10 Tage Zeitfenster ist erfüllt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff: n-Butylacetat CAS-Nr. 123-86-4

Bioakkumulation

Ergebnis : log K_{ow} 2,3 (25 °C) (OECD- Prüfrichtlinie 117)
: BCF: 15,3 ((berechnet))Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden**Daten für das Produkt****Oberflächenspannung**

Ergebnis : 61,3 mN/m (1 g/l; 20 °C) (OECD Prüfrichtlinie 115)

BUTYL ACETIC PURISS

Inhaltsstoff:	n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4
----------------------	----------------------	-------------------------

Mobilität

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
 Boden : schwache Adsorption

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

Adsorption/Boden, : log Koc: 1,268 (QSAR)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoff:	n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4
----------------------	----------------------	-------------------------

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Daten für das Produkt

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung

BUTYL ACETIC PURISS

erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

Abfallschlüssel Österreich : 55307

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

1123

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : BUTYLACETATE
RID : BUTYLACETATE
IMDG : BUTYL ACETATES

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode) 3; F1; 30; (D/E)
RID-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 3; F1; 30
IMDG-Klasse : 3
(Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, S-D

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
Umweltgefährdend gemäß RID : nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

BUTYL ACETIC PURISS

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

Daten für das Produkt

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) : A II: Flammpunkt 21 °C bis 55 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar

Sonstige Vorschriften : Die Einstufung gemäß österreichischem Chemikaliengesetz BGBl. I 53/1997 ist ident mit der Einstufung gemäß EG-Richtlinie.
Die Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes sind zu beachten.
Die VOC-Anlagen-Verordnung BGBl. 301/2002 ist zu beachten.

Inhaltsstoff:	n-Butylacetat	CAS-Nr. 123-86-4
---------------	---------------	------------------

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 40; Eingetragen

Nr. , 3; Eingetragen

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 5.000 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50.000 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.

BUTYL ACETIC PURISS

WGK (DE) : WGK 1: schwach wassergefährdend: 42

Registrierstatus**n-Butylacetat:**

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
AICS	JA	
DSL	JA	
EINECS	JA	204-658-1
ENCS (JP)	JA	(2)-731
IECSC	JA	
ISHL (JP)	JA	2-(6)-226
ISHL (JP)	JA	(2)-731
KECI (KR)	JA	KE-04179
NZIOC	JA	HSR001091
PICCS (PH)	JA	
TSCA	JA	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Abkürzungen und Akronyme

STOT

Spezifische Zielorgan-Toxizität SVHC

besonders besorgniserregender Stoff UVCB-Stoffe

Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien sehr persistent und sehr bioakkumulierbar vPvB

BCF Biokonzentrationsfaktor
BSB biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS Chemical Abstracts Service

BUTYL ACETIC PURISS

CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
Weitere Information	
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	: Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	: Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	: Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine

BUTYL ACETIC PURISS

Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.

BUTYL ACETIC PURISS

Nr.	Kurztitel	Hauptanwendungsgruppe (SU)	Verwendungssektor (SU)	Produktkategorie (PC)	Verfahrenskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Erzeugnis-kategorie (AC)	Spezifikation
1	Verteilung des Stoffes	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1	NA	ES1175
2	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES1173
3	Verwendungen in Beschichtungen	3	7	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	NA	ES1177
4	Verwendungen in Beschichtungen	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a	NA	ES1183
5	Verwendung in Reinigungsmitteln	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES1179
6	Verwendung in Reinigungsmitteln	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a	NA	ES1186
7	Verwendung in Labors	3	NA	NA	10, 15	4	NA	ES1181

BUTYL ACETIC PURISS

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 1: Verteilung des Stoffes

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	120000 Tonnen
	Tägliche Menge pro Anlage	400 Tonnen
	Verwendete Fraktion am lokalen Hauptstandort	1
	jährliche Gesamtmenge	120000 Tonnen
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Fliessgeschwindigkeit des empfangenden oberirdischen Gewässers	18.000 m ³ /d
	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,01 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,001 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,001 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser	89,1 %

BUTYL ACETIC PURISS

	entfernter Prozentanteil	
	Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Innen-/Außenverwendung	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. (PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen. (PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

ERC1: EUSES 2.1

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC1	---	Süßwasser	PEC	0,022mg/l	0,124
ERC1	---	Meerwasser	PEC	0,002mg/l	0,123
ERC1	---	Süßwassersediment	PEC	0,447mg/kg	0,456
ERC1	---	Meeressediment	PEC	0,044mg/kg	0,454
ERC1	---	Landwirtschaftlicher Boden	PEC	0,083mg/kg	0,915
ERC1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	PEC	0,218mg/l	0,006

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 1.1b.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: ECETOC TRA Version 2 mit Modifizierungen laut CSA-Dokumentation wurden verwendet.

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	inhalative Arbeiterexposition	0,048mg/m ³	0,0001
PROC2	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101
PROC3	---	inhalative Arbeiterexposition	121mg/m ³	0,252

BUTYL ACETIC PURISS

PROC4	---	inhalative Arbeiterexposition	96,8mg/m ³	0,202
PROC8a	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8b	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC9	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC15	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101

Die dermale Exposition wird als nicht relevant betrachtet.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

BUTYL ACETIC PURISS

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	4000 Tonnen
	Tägliche Menge pro Anlage	13,33 Tonnen
	Verwendete Fraktion am lokalen Hauptstandort	1
	jährliche Gesamtmenge	4000 Tonnen
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Fliessgeschwindigkeit des empfangenden oberirdischen Gewässers	18.000 m3/d
	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,02 %
	Emissions- oder	0,01 %

BUTYL ACETIC PURISS

	Freisetzungsfaktor: Boden	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	89,1 %
	Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Innen-/Außenverwendung	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

ERC2: EUSES 2.1

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgr ad	RCR
ERC2	---	Süßwasser	PEC	0,015mg/l	0,083
ERC2	---	Meerwasser	PEC	0,002mg/l	0,307
ERC2	---	Süßwassersedime nt	PEC	0,301mg/kg	0,083
ERC2	---	Meeressediment	PEC	0,03mg/kg	0,306
ERC2	---	Boden	PEC	0,065mg/kg	0,724
ERC2	---	Abwasserreinigun gsanlage (STP)	PEC	0,145mg/l	0,004

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 2.2.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: ECETOC TRA
Version 2 mit Modifizierungen laut CSA-Dokumentation wurden verwendet.

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
--------------------------	----------------------------	-----------------	-----------------	-----

BUTYL ACETIC PURISS

PROC1	---	inhalative Arbeiterexposition	0,048mg/m ³	0,0001
PROC2	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101
PROC3	---	inhalative Arbeiterexposition	121mg/m ³	0,252
PROC4	---	inhalative Arbeiterexposition	96,8mg/m ³	0,202
PROC5	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8a	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8b	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,151
PROC9	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC14	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC15	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101

Die dermale Exposition wird als nicht relevant betrachtet.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

BUTYL ACETIC PURISS

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 3: Verwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU7: Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	5000 Tonnen
	Tägliche Menge pro Anlage	16,66 Tonnen
	Verwendete Fraktion am lokalen Hauptstandort	1
	jährliche Gesamtmenge	5000 Tonnen
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Fliessgeschwindigkeit des empfangenden oberirdischen Gewässers	18.000 m3/d
	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,98 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,02 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %

BUTYL ACETIC PURISS

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	89,1 %
	Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Innen-/Außenverwendung	
	Inneneinsatz(PROC7)	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. (Effizienz: 95 %)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen.(PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)	
	Atemschutz tragen. (Effizienz: 90 %)(PROC7)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

ERC4: EUSES 2.1

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	Süßwasser	PEC	0,019mg/l	0,103
ERC4	---	Meerwasser	PEC	0,002mg/l	0,103
ERC4	---	Süßwassersediment	PEC	0,374mg/kg	0,381
ERC4	---	Meeressediment	PEC	0,037mg/kg	0,379
ERC4	---	Boden	PEC	0,073mg/kg	0,811
ERC4	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	PEC	0,181mg/l	0,005

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.3a.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15: ECETOC TRA Version 2 mit Modifizierungen laut CSA-Dokumentation wurden verwendet.

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	inhalative	0,048mg/m ³	0,0001

BUTYL ACETIC PURISS

		Arbeiterexposition		
PROC2	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101
PROC3	---	inhalative Arbeiterexposition	121mg/m ³	0,252
PROC4	---	inhalative Arbeiterexposition	96,8mg/m ³	0,202
PROC5	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC7	---	inhalative Arbeiterexposition	60,5mg/m ³	0,126
PROC8a	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8b	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC10	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC13	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC15	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101

Die dermale Exposition wird als nicht relevant betrachtet.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.
 Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.
 Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>
 Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

BUTYL ACETIC PURISS

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 4: Verwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p> <p>PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	4000 Tonnen
	Tägliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung	0,55 kg
	Verwendete Fraktion am lokalen Hauptstandort	0,0005
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Fliessgeschwindigkeit des empfangenden oberirdischen Gewässers	18.000 m ³ /d
	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	98 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1 %
	Emissions- oder	1 %

BUTYL ACETIC PURISS

	Freisetzungsfaktor: Boden	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	89,1 %
	Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC11, PROC15		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
	Expositionsdauer pro Tag	60 - 240 min(PROC4)
	Expositionsdauer pro Tag	< 15 min(PROC11)
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Inneneinsatz	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. (PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC11, PROC15)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen. (PROC4, PROC8b, PROC11, PROC15)	
	Atemschutz tragen. (Effizienz: 90 %)(PROC11)	
2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 25 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
	Expositionsdauer pro Tag	15 - 60 min(PROC5, PROC8a)
	Expositionsdauer pro Tag	< 15 min(PROC19)
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Innen-/Außenverwendung	
	Außeneinsatz(PROC10, PROC13, PROC19)	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz,	Schutzhandschuhe tragen.	
	Atemschutz tragen. (PROC10, PROC13, PROC19)	
80000000270 / Version 9.0		
32/42		
DE		

BUTYL ACETIC PURISS

Hygiene und
Gesundheitsbewertung

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

ERC8a: EUSES 2.1

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a	---	Süßwasser	PEC	0,000537mg/l	0,003
ERC8a	---	Meerwasser	PEC	0,0000468mg/l	0,003
ERC8a	---	Süßwassersediment	PEC	0,011mg/kg	0,011
ERC8a	---	Meeressediment	PEC	0,000938mg/kg	0,010
ERC8a	---	Boden	PEC	0,000125mg/kg	0,002
ERC8a	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	PEC	0,0003mg/l	0,000009

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.3b.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA Version 2 mit Modifizierungen laut CSA-Dokumentation wurden verwendet.

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	inhalative Arbeiterexposition	0,048mg/m ³	0,0001
PROC2	---	inhalative Arbeiterexposition	96,8mg/m ³	0,202
PROC3	---	inhalative Arbeiterexposition	121mg/m ³	0,252
PROC4	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8b	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC11	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC15	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101
PROC5	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605
PROC8a	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605
PROC10	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605
PROC13	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605
PROC19	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605

Die dermale Exposition wird als nicht relevant betrachtet.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im

BUTYL ACETIC PURISS**Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet**

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

BUTYL ACETIC PURISS

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 5: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	100 Tonnen
	Tägliche Menge pro Anlage	5 Tonnen
	Verwendete Fraktion am lokalen Hauptstandort	1
	jährliche Gesamtmenge	100 Tonnen
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Fließgeschwindigkeit des empfangenden oberirdischen Gewässers	18.000 m ³ /d
	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	30 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,01 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der	2.000 m ³ /d

BUTYL ACETIC PURISS

	Abwasserkläranlage	
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	89,1 %
	Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
	Expositionsdauer pro Tag	60 - 240 min(PROC10)
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Innen-/Außenverwendung	
	Inneneinsatz(PROC7)	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. (Effizienz: 95 %)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen.(PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)	
	Atemschutz tragen. (Effizienz: 90 %)(PROC7)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

ERC4: EUSES 2.1

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	Süßwasser	PEC	0,003mg/l	0,018
ERC4	---	Meerwasser	PEC	0,000316mg/l	0,018
ERC4	---	Süßwassersediment	PEC	0,065mg/kg	0,066
ERC4	---	Meeresediment	PEC	0,006mg/kg	0,065
ERC4	---	Boden	PEC	0,014mg/kg	0,151
ERC4	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	PEC	0,027mg/l	0,000764

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.4a.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: ECETOC TRA Version 2 mit Modifizierungen laut CSA-Dokumentation wurden verwendet.

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	inhalative Arbeiterexposition	0,048mg/m ³	0,0001
PROC2	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101

BUTYL ACETIC PURISS

PROC3	---	inhalative Arbeiterexposition	121mg/m ³	0,252
PROC4	---	inhalative Arbeiterexposition	96,8mg/m ³	0,202
PROC7	---	inhalative Arbeiterexposition	60,5mg/m ³	0,126
PROC8a	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8b	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC10	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC13	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504

Die dermale Exposition wird als nicht relevant betrachtet.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

BUTYL ACETIC PURISS

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 6: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, keine Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	2000 Tonnen
	Tägliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung	0,3 kg
	Verwendete Fraktion am lokalen Hauptstandort	0,0005
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Fliessgeschwindigkeit des empfangenden oberirdischen Gewässers	18.000 m3/d
	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,001 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage

BUTYL ACETIC PURISS

	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	89,1 %
	Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC11

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
	Expositionsdauer pro Tag	60 - 240 min(PROC4, PROC11)
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Innen-/Außenverwendung	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.(PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC11)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen.(PROC4, PROC8b, PROC11)	
	Atemschutz tragen. (Effizienz: 90 %)(PROC11)	

2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC8a, PROC10, PROC13

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 25 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	480 min
	Expositionsdauer pro Tag	15 - 60 min(PROC8a, PROC13)
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Innen-/Außenverwendung	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

ERC8a: EUSES 2.1

BUTYL ACETIC PURISS

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a	---	Süßwasser	PEC	0,000507mg/l	0,003
ERC8a	---	Meerwasser	PEC	0,000044mg/l	0,002
ERC8a	---	Süßwassersediment	PEC	0,01mg/kg	0,01
ERC8a	---	Meeressediment	PEC	0,000878mg/kg	0,009
ERC8a	---	Boden	PEC	0,000034mg/kg	0,00038
ERC8a	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	PEC	0,000001mg/l	0,00001

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.4b.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: ECETOC TRA Version 2 mit Modifizierungen laut CSA-Dokumentation wurden verwendet.

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	inhalative Arbeiterexposition	0,048mg/m ³	0,0001
PROC2	---	inhalative Arbeiterexposition	96,8mg/m ³	0,202
PROC3	---	inhalative Arbeiterexposition	121mg/m ³	0,252
PROC4	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8b	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC11	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC8a	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605
PROC10	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605
PROC13	---	inhalative Arbeiterexposition	290,4mg/m ³	0,605

Die dermale Exposition wird als nicht relevant betrachtet.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

BUTYL ACETIC PURISS

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 7: Verwendung in Labors

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	1 Tonnen
	Tägliche Menge pro Anlage	0,05 Tonnen
	Verwendete Fraktion am lokalen Hauptstandort	1
	jährliche Gesamtmenge	1 Tonnen
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Fliessgeschwindigkeit des empfangenden oberirdischen Gewässers	18.000 m ³ /d
	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	89,1 %
	Schlammbehandlung	Entsorgung oder Rückgewinnung

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC10, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	15,6 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	60 - 240 min(PROC10)
	Expositionsdauer pro Tag	480 min(PROC15)
Andere Betriebsbedingungen mit	Inneneinsatz	

BUTYL ACETIC PURISS

Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe tragen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

ERC4: EUSES 2.1

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	Süßwasser	PEC	0,006mg/l	0,033
ERC4	---	Meerwasser	PEC	0,000588mg/l	0,033
ERC4	---	Süßwassersediment	PEC	0,119mg/kg	0,121
ERC4	---	Meeressediment	PEC	0,012mg/kg	0,12
ERC4	---	Boden	PEC	0,02mg/kg	0,225
ERC4	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	PEC	0,054mg/l	0,002

Arbeitnehmer

PROC10, PROC15: ECETOC TRA Version 2 mit Modifizierungen laut CSA-Dokumentation wurden verwendet.

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC10	---	inhalative Arbeiterexposition	242mg/m ³	0,504
PROC15	---	inhalative Arbeiterexposition	48,4mg/m ³	0,101

Die dermale Exposition wird als nicht relevant betrachtet.

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>

Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten