

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.10
Überarbeitet am 29.02.2024
Druckdatum 01.03.2024**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikatoren**

Produktname : Aceton

Produktnummer : 179124

Marke : SIGALD

INDEX-Nr. : 606-001-00-8

REACH Nr. : 01-2119471330-49-XXXX

CAS-Nr. : 67-64-1

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Eschenstrasse 5
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130

Fax : +49 (0)89 6513-1161

Email-Adresse : technischerservice@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

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

Entzündbare Flüssigkeiten, (Kategorie 2)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Augenreizung, (Kategorie 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität -	H336: Kann Schläfrigkeit und

einmalige Exposition, (Kategorie 3), Zentralnervensystem

Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

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.

P240

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241

Explosionssgeschützte elektrische/ Lüftungs-/ Beleuchtungsgeräte verwenden.

P242

Funkenarmes Werkzeug verwenden.

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

Sicherheitshinweise

kein(e,er)

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben:

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

Toxikologische Angaben:

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Formel : C₃H₆O
Molekulargewicht : 58,08 g/mol
CAS-Nr. : 67-64-1
EG-Nr. : 200-662-2
INDEX-Nr. : 606-001-00-8

Inhaltsstoff		Einstufung	Konzentration
Aceton			
CAS-Nr.	67-64-1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H319, H336 Konzentrationsgrenzwerte: >= 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 %
EG-Nr.	200-662-2		
INDEX-Nr.	606-001-00-8		

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

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

Brennbar.

Auf Rückzündung achten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information

Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemisorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Lagerklasse

Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Wert	Grundlage
Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m ³	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
	Anmerkungen	Indikativ		
		AGW	500 ppm 1.200 mg/m ³	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
		Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		MAK	500 ppm 1.200 mg/m ³	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
		Eine fruchtschädigende Wirkung ist nach den vorliegenden Informationen bei Exposition in Höhe des MAK- und		

	BAT-Wertes nicht auszuschließen
--	---------------------------------

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Wert	Probenmaterial	Grundlage
Aceton	67-64-1	Aceton	50 mg/l	Urin	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
	Anmerkungen	Expositionsende, bzw. Schichtende			
		Aceton	50 mg/l	Urin	Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
		Expositionsende, bzw. Schichtende			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Wert
Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	186mg/kg KG/Tag
Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	62mg/kg KG/Tag
Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	62mg/kg KG/Tag
Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	2420 mg/m ³
Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1210 mg/m ³
Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	200 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Kompartiment	Wert
Boden	33,3 mg/kg
Meerwasser	1,06 mg/l
Süßwasser	10,6 mg/l
Meeressediment	3,04 mg/kg
Süßwassersediment	30,4 mg/kg
Betriebseigene Abwasserkläranlage	100 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde. Sicherheitsbrille

Hautschutz

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Vollkontakt

Material: Butylkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: 480 min
Material getestet: Butoject® (KCL 898)

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Spritzkontakt

Material: Latexhandschuhe

Minimale Schichtdicke: 0,6 mm

Durchbruchzeit: 10 min

Material getestet: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Grösse M)

Körperschutz

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen:

DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: Filtertyp AX

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|--|--|
| a) Aggregatzustand | klar, flüssig |
| b) Farbe | farblos |
| c) Geruch | beißend, schwach aromatisch |
| d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -94 °C - lit. |
| e) Siedebeginn und Siedebereich | 56 °C bei 1.013 hPa - lit. |
| f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Keine Daten verfügbar |
| g) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen | Obere Explosionsgrenze: 13 %(V)
Untere Explosionsgrenze: 2 %(V) |
| h) Flammpunkt | -17,0 °C - geschlossener Tiegel |
| i) Zündtemperatur | 465,0 °C |
| j) Zersetzungstemperatur | Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar. |

k) pH-Wert	5 - 6 bei 395 g/l bei 20 °C
l) Viskosität	Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar
m) Wasserlöslichkeit	löslich, in jedem Verhältnis
n) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
o) Dampfdruck	245,3 hPa bei 20,0 °C
p) Dichte	0,791 g/cm ³ bei 25 °C - lit.
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
q) Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
r) Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Leitfähigkeit	0,01 µS/cm bei 20 °C
Oberflächenspannung	23,2 mN/m bei 20,0 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Chromschwefelsäure

Chromylchlorid

Ethanolamin

Fluor

Starke Oxidationsmittel

starke Reduktionsmittel

Salpetersäure

Chrom(VI)-oxid

Explosionsgefahr mit:

Nichtmetalloxidhalogenide

Halogen-Halogenverbindungen

Chloroform

Nitriersäure

Nitrosylverbindungen

Wasserstoffperoxid
Halogenoxide
organische Nitroverbindungen
Peroxyverbindungen
Exotherme Reaktion mit:
Brom
Alkalimetalle
Alkalihydroxide
Halogenkohlenwasserstoff
Schwefeldichlorid
Phosphoroxychlorid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - weiblich - 5.800 mg/kg

Anmerkungen: (ECHA)

Symptome: Magen-/Darmstörungen, Aspirationsgefahr bei Erbrechen., Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich.

LC50 Einatmung - Ratte - 4 h - 76 mg/l - Dampf

Anmerkungen: Bewusstlosigkeit

Benommenheit

Schwindel

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

LD50 Haut - Kaninchen - 20.000 mg/kg

Anmerkungen: (IUCLID)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Schwache Hautreizung - 24 h

(Draize Test)

Anmerkungen: (RTECS)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung - 24 h

(Draize Test)

Anmerkungen: (RTECS)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Maximierungstest - Meerschweinchen

Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (ECHA)
Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Art des Testes: Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Mouse lymphoma test
Stoffwechselaktivierung: ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Einatmung - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. - Narkotische Wirkungen
Anmerkungen: Eingestuft gemäß Richtlinie (EU) 1272/2008, Anhang VI (Tabelle 3.1/3.2)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung

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

RTECS: AL3150000

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Nach Resorption:

Kopfschmerzen
Speichelfluss

Übelkeit
Erbrechen
Schwindel
Narkose
Koma

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Niere - Unregelmäßigkeiten - Basierend auf Hinweisen bei Menschen

Haut - Dermatitis - Basierend auf Hinweisen bei Menschen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	Durchflusstest LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 6.210 mg/l - 96 h (OECD Prüfrichtlinie 203)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	statischer Test LC50 - Daphnia pulex (Wasserfloh) - 8.800 mg/l - 48 h Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität gegenüber Algen	statischer Test NOEC - Microcystis aeruginosa - 530 mg/l - 8 d (DIN 38412) Anmerkungen: (Toxische Grenzkonzentration) (IUCLID)
Toxizität gegenüber Bakterien	statischer Test EC50 - Belebtschlamm - 61,15 mg/l - 30 min (OECD- Prüfrichtlinie 209)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	Durchflusstest NOEC - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 2.212 mg/l - 28 d Anmerkungen: (ECHA)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	aerob - Expositionszeit 28 d Ergebnis: 91 % - Leicht biologisch abbaubar. (OECD- Prüfrichtlinie 301 B)
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	1.850 mg/g Anmerkungen: (IUCLID)
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2.070 mg/g Anmerkungen: (IUCLID)

Theoretischer Sauerstoffbedarf	2.200 mg/g Anmerkungen: (Lit.)
12.3 Bioakkumulationspotenzial	
Keine Bioakkumulation.	
12.4 Mobilität im Boden	
Keine Daten verfügbar	
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.	
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften	
<u>Produkt:</u>	
Bewertung	: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein

IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode : (D/E)
e

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die : Aceton
Vermarktung und Verwendung von
Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nationale Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des P5c ENTZÜNDBARE
Europäischen Parlaments und des Rates FLÜSSIGKEITEN
zur Beherrschung der Gefahren schwerer
Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 6 Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

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

Weitere Information

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.

Anhang: Expositionsszenario

Identifizierte Verwendungen:

Verwendung: Herstellung und Einsatz vor Ort

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU 3, SU9: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten, Herstellung von Feinchemikalien
PC19: Zwischenprodukte
PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
ERC1: Herstellung von Stoffen

Verwendung: Formulierung von Zubereitungen

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
ERC2: Formulierung von Zubereitungen

Verwendung: Als Laborreagenz verwendet

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU 3, SU 22, SU24: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten, Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich

(Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk), Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
PC21: Laborchemikalien
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC15: Verwendung als Laborreagenz
ERC4, ERC8a: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Verwendung: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU 3, SU9: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten, Herstellung von Feinchemikalien
PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
PC21: Laborchemikalien
PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC6: Kalandriervorgänge
PROC7: Industrielles Sprühen
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15: Verwendung als Laborreagenz
ERC4, ERC6b, ERC1: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen, Herstellung von Stoffen

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenarios: Herstellung und Einsatz vor Ort

Hauptanwendergruppen	: SU 3
Endverwendungssektoren	: SU 3, SU9
Chemikalienkategorie	: PC19

Verfahrenskategorien : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**
 Umweltfreisetzungskategorien : **ERC1:**

2. Expositionsszenario

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PC19

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung) : Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Anwendungsdauer : > 4 h

Einsatzhäufigkeit : 220 Tage / Jahr

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen : Innen

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen., Gute Arbeitspraxis erforderlich.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz und Handschuhe tragen., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

Arbeitnehmer

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbestimmung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositionsg rad	RCR*
------------------	-----------------------------------	-------------------------	------	------------------	------

	ewertung				
PROC1	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,03 mg/kg KG/Tag	0
PROC1	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	0,02 mg/m ³	0
PROC2	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	0,02 mg/m ³	0
PROC2	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,03 mg/kg KG/Tag	0
PROC3	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07
PROC3	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,69 mg/kg KG/Tag	0,004
PROC4	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	6,86 mg/kg KG/Tag	0,037
PROC4	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	169,17 mg/m ³	0,14
PROC8a	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	13,71 mg/kg KG/Tag	0,074
PROC8a	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	422,92 mg/m ³	0,35
PROC8b	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	13,71 mg/kg KG/Tag	0,074
PROC8b	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	253,75 mg/m ³	0,21
PROC9	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	338,33 mg/m ³	0,28
PROC9	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	6,86 mg/kg KG/Tag	0,037
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,34 mg/kg KG/Tag	0,002

*Risikoverhältnis

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

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Formulierung von Zubereitungen

Hauptanwendergruppen	: SU 3
Endverwendungssektoren	: SU 10
Verfahrenskategorien	: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15

2. Expositionsszenario

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

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

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung) : Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Anwendungsdauer : > 4 h

Einsatzhäufigkeit : 220 Tage / Jahr

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen : Innen

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen., Gute Arbeitspraxis erforderlich.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz und Handschuhe tragen., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

Arbeitnehmer

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositionsgrad	RCR*
PROC2	ECETOC TRA	Ohne lokale	Haut	0,03 mg/kg	0

		Abgasentlüftung		KG/Tag	
PROC2	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	0,02 mg/m ³	0
PROC3	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,69 mg/kg KG/Tag	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07
PROC4	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	169,17 mg/m ³	0,14
PROC4	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	6,86 mg/kg KG/Tag	0,037
PROC5	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	422,92 mg/m ³	0,35
PROC5	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	13,71 mg/kg KG/Tag	0,074
PROC8b	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	253,75 mg/m ³	0,21
PROC8b	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	13,71 mg/kg KG/Tag	0,074
PROC9	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	6,86 mg/kg KG/Tag	0,037
PROC9	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	338,33 mg/m ³	0,28
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,34 mg/kg KG/Tag	0,002

*Risikoverhältnis

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

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Als Laborreagenz verwendet

Hauptanwendergruppen : **SU 22**
 Endverwendungssektoren : **SU 3, SU 22, SU24**
 Chemikalienkategorie : **PC21**
 Verfahrenskategorien : **PROC10, PROC15**
 Umweltfreisetzungskategorien : **ERC4, ERC8a:**

2. Expositionsszenario

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC8a Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im
Gemisch/Artikel

: Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern
nicht anderweitig angegeben).

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:

PROC10, PROC15, PC21

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im
Gemisch/Artikel

: Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern
nicht anderweitig angegeben).

Physikalische Form (zum
Zeitpunkt der Verwendung)

: Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Anwendungsdauer

: > 4 h

Einsatzhäufigkeit

: 220 Tage / Jahr

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen

: Innen

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen., Gute Arbeitspraxis erforderlich.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu
halten.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz und Handschuhe tragen., Persönliche Schutzausrüstung siehe
unter Abschnitt 8.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

Arbeitnehmer

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbeurteilung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositionsg rad	RCR*
PROC10	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	27,43 mg/kg KG/Tag	0,147
PROC10	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	422,92 mg/m ³	0,35
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07

PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,34 mg/kg KG/Tag	0,002
--------	------------	-----------------------------	------	-------------------	-------

*Risikoverhältnis

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

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

Hauptanwendergruppen	: SU 3
Endverwendungssektoren	: SU 3, SU9
Chemikalienkategorie	: PC20, PC21
Verfahrenskategorien	: PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC4, ERC6b, ERC1:

2. Expositionsszenario

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC6b, ERC1

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	: Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
---------------------------------------	--

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PC20, PC21

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	: Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	: Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Anwendungsdauer	: > 4 h
Einsatzhäufigkeit	: 220 Tage / Jahr

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen	: Innen
---------------	---------

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen., Gute Arbeitspraxis erforderlich.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz und Handschuhe tragen., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

Arbeitnehmer

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositionsgrad	RCR*
PROC3	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07
PROC3	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,69 mg/kg KG/Tag	0,004
PROC4	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	169,17 mg/m ³	0,14
PROC4	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	6,86 mg/kg KG/Tag	0,037
PROC5	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	13,71 mg/kg KG/Tag	0,074
PROC5	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	422,92 mg/m ³	0,35
PROC6	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	27,43 mg/kg KG/Tag	0,147
PROC6	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	422,92 mg/m ³	0,35
PROC7	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	42,86 mg/kg KG/Tag	0,23
PROC7	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	845,83 mg/m ³	0,699
PROC8b	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	253,75 mg/m ³	0,21
PROC8b	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	13,71 mg/kg KG/Tag	0,074
PROC9	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	6,86 mg/kg KG/Tag	0,037
PROC9	ECETOC TRA	Ohne lokale	Einatmung	338,33	0,28

		Abgasentlüftung		mg/m ³	
PROC10	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	422,92 mg/m ³	0,35
PROC10	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	27,43 mg/kg KG/Tag	0,147
PROC13	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	422,92 mg/m ³	0,35
PROC13	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	13,71 mg/kg KG/Tag	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,34 mg/kg KG/Tag	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Einatmung	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Ohne lokale Abgasentlüftung	Haut	0,34 mg/kg KG/Tag	0,002

*Risikoverhältnis

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

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).