Dr. Grogg Chemie AG
Gümligentalstrasse 83
CH-3066 Stettlen-Deisswil

Telefon 031 932 11 66
info@grogg-chemie.ch
www.grogg-chemie.ch

DECKBLATT ZUM SICHERHEITSDATENBLATT

Erstellungsdatum Deckblatt: 24.11.2026
Version Deckblatt: 1.0
Gültig für Sicherheitsdatenblatt im Anhang: 22.12.2023, Version 3.0
Anzahl Seiten inkl. Deckblatt: 54

Artikelnummer: G002

Handelsname: Aceton rein

Lieferant:
Dr. Grogg Chemie AG
Gümligentalstrasse 83
CH-3066 Stettlen-Deisswil
info@grogg-chemie.ch
Tel. +41 31 932 11 66

Notrufnummer:
24h-Notfallnummer Telefon: 145
Hilfe bei Vergiftungen. Tox Info Suisse gibt rund um die Uhr kostenlos ärztliche Auskunft bei Vergiftungen oder Verdacht auf Vergiftungen.

Tox Info Suisse
Freiestrasse 16
8032 Zürich
Tel. +41 (0) 44 251 51 51
www.toxinfo.ch

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACETON CHEMISCH REIN

Version 3.0 Druckdatum 24.11.2026

Überarbeitet am / gültig ab 22.12.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	:	ACETON CHEMISCH REIN
Stoffname	:	Aceton
INDEX-Nr.	:	606-001-00-8
CAS-Nr.	:	67-64-1
EG-Nr.	:	200-662-2
EU REACH-Reg. Nr.	:	01-2119471330-49-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 alle Produktqualitäten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Brenntag Schweizerhall AG Elsässerstrasse 231 CH 4002 Basel
Telefon	:	+41 (0)58 344 80 00
Telefax	:	+41 (0)58 344 82 08
Email-Adresse	:	doku@brenntag.ch
Verantwortliche/ausstellende Person	:	Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum CH-8032 ZÜRICH Tel. +41 (0) 44 251 51 51 Nationale Notfallnummer: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	**Gefahrenkategorie**	**Zielorgane**	**Gefahrenhinweise**
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	---	H225
Augenreizung	Kategorie 2	---	H319
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 : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Prävention :

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion : P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

			Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
		P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
		P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Lagerung	:	P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

• Aceton

2.3. Sonstige 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

Gefährliche Inhaltsstoffe			Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Aceton					
INDEX-Nr.	:	606-001-00-8	>= 90 - <= 100	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr.	:	67-64-1		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr.	:	200-662-2		STOT SE3	H336
EU REACH-Reg. Nr.	:	01-2119471330-49-xxxx			EUH066

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. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
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.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt 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.
Sicherheitsmaßnahmen für Erste-Hilfe-Leistende	: Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Azidose, Alkalireserven kontrollieren, Atemnot, Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.

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	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).
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. Ungeschützte Personen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 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. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und	:	Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen

Reinigung		und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Weitere Information	:	Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Stahl; Eisen; Ungeeignete Behältermaterialien: Kunststoffe
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können unsichtbar und schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur an einem Ort mit explosionssicherer Ausrüstung gebrauchen.
Brandklasse	:	leicht entzündlich und äusserst rasch abbrennend; Flp < 21°C
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. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Geeignete Verpackungsmaterialien	:	Stahl, Rostfreier Stahl, Aluminium

Ungeeignete Verpackungsmaterialien	:	, Kupfer

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:	**Aceton**	**CAS-Nr. 67-64-1**

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	1210 mg/m3
DNEL Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	:	2420 mg/m3
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	200 mg/m3
DNEL Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	62 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	:	10,6 mg/l
Meerwasser	:	1,06 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	21 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	100 mg/l
Süßwassersediment	:	30,4 mg/kg, 30,4 mg/kg d.w.

Meeressediment	:	3,04 mg/kg, 3,04 mg/kg d.w.
Boden	:	29,5 mg/kg

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
500 ppm, 1.210 mg/m3
Indikativ

Schweiz SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt
500 ppm, 1.200 mg/m3

Schweiz SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
1.000 ppm, 2.400 mg/m3

Biologische Grenzwerte

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz nach SUVA), Aceton, Urin
50 mg/l, Probenahmezeit: Ende der Exposition / Schichtende.
Unspezifizierter Parameter

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:AX 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	:	Butylkautschuk

Durchbruchzeit	:	>= 4 h
Handschuhdicke	:	0,5 mm

Augenschutz

Hinweis	:	Dichtschließende Schutzbrille

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. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	flüssig
Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	süßlich, aromatisch
Geruchsschwelle	:	13 ppm
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	-94,7 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	56,05 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	14,3 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	2,5 %(V)
Flammpunkt	:	-17 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	465 °C
Zersetzungstemperatur	:	235 °C
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	5 - 6 (20 °C) Konzentration: 395 g/l

Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	0,32 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -0,24 (20 °C)
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	240 hPa (20 °C)
		800 hPa (50 °C)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,79 g/cm3 (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	2,1 (20 °C)
Partikeleigenschaften		
Keine Daten verfügbar		

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	2,0 (Ether = 1)
Molekulargewicht	:	58,09 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken.
Thermische Zersetzung	:	235 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Starke Reduktionsmittel, Oxidationsmittel, halogenierte Verbindungen, Alkalimetalle, Ethanolamin, Wasserstoffperoxid, Ammoniumnitrat, Organische Peroxide, Kaliumpermanganat, Salpetersäure, Alkalihydroxide

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Im Falle eines Brandes: Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
Akute Toxizität		
Oral		
LD50	:	5800 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)Kann Schmerzen in Mund und Rachen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit hervorrufen.
Einatmen		
LC50	:	ca. 76 mg/l (Ratte; 4 h) Kann Schmerzen in Nase und Rachen, Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Verlust der Reaktionsfähigkeit sowie bei hohen Konzentrationen Bewusstlosigkeit verursachen.
Haut		
LD50	:	> 15800 mg/kg (Ratte)
Reizung		
Haut		

Ergebnis	:	Keine Hautreizung (Meerschweinchen) Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augen

Ergebnis	:	Reizt die Augen. (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 405)Kann Verletzungen der Hornhaut hervorrufen.

Sensibilisierung

Ergebnis	:	nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen

Karzinogenität

(negativ, Maus, weiblich)(Dermal)(Keine Richtlinie angewendet)

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Mutagenität	:	Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung. In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Teratogenität	:	Verursacht in hohen Dosen Entwicklungsstörungen bei Tieren.
Reproduktionstoxizität	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Gentoxizität in vitro

Ergebnis	:	negativ (Chromosomenaberrationstest in vitro; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 473) negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; Maus-Lymphomzellen; nein) (OECD Prüfrichtlinie 476) negativ (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471)

Gentoxizität in vivo

Ergebnis	:	negativ (In-vivo Mikrokerntest; Maus, männlich und weiblich)

Teratogenität

(Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität; Ratte)(Einatmung)(OECD Prüfrichtlinie 414)negativ

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Bemerkung	:	Zielorgane: ZentralnervensystemKann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

NOAEL	:	900 mg/kg Körpergewicht/Tag (Ratte)(Oral; 90 Tage)
NOAEC	:	22500 mg/m³ (Ratte)(Einatmung; 8 Wochen)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.,

Weitere Information

Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen	:	Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen. Chronische Inhalation führt zu Müdigkeit, Kopfschmerzen und Rhinitis.,

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Daten für das Produkt

Endokrinschädliche Eigenschaften

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1

Akute Toxizität

Fisch

LC50	:	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)
LC50		11.000 mg/l (Ukelei (Alburnus alburnus); 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

LC50	:	8.800 mg/l (Daphnia pulex (Wasserfloh); 48 h)

Algen

NOEC	:	430 mg/l (Prorocentrum minimum; 96 h)

Bakterien

EC12	:	1000 mg/l (Belebtschlamm; 0,5 h) (statischer Test; Endpunkt: Atmungshemmung; OECD- Prüfrichtlinie 209)

Chronische Toxizität

Aquatische Invertebraten

NOEC		2212 mg/l (Daphnia pulex (Wasserfloh); 28 d) (Endpunkt: Reproduktion)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis	:	Zerfall durch Hydrolyse.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis	:	91 % (Expositionsdauer: 28 d)(OECD- Prüfrichtlinie 301 B)Leicht

biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
Bioakkumulation		

Ergebnis	:	log Kow -0,24
	:	BCF: 3; (BCFWIN-Software)Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
Mobilität		

Luft	:	Das Produkt ist leicht flüchtig.
Wasser	:	Das Produkt ist wasserlöslich.
Boden	:	Mobil in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis	:	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.

Inhaltsstoff:	Aceton	CAS-Nr. 67-64-1
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. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Daten für das Produkt		
Sonstige ökologische Hinweise		
Ergebnis	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Inhaltsstoff:	**Aceton**	**CAS-Nr. 67-64-1**
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)		
Ergebnis	:	1760 mg/g (Inkubationsdauer: 5 d)
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		
Ergebnis	:	2100 mg/g
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. Dieses Produkt muss gemäß der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle in der zuletzt geänderten Fassung beseitigt oder verwertet werden.
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 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen, wie z.B. mit:

Brenntag Schweizerhall AG
Lohnmatte 1
4573 Lohn-Ammannsegg
Switzerland
Phone: +41 58 344 84 00
infolohn@brenntag.ch

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1090

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ACETON
RID : ACETON
IMDG : ACETONE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse	:	3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)		3; F1; 33; (D/E)
RID-Klasse	:	3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)		3; F1; 33
IMDG-Klasse	:	3
(Gefahrzettel; EmS)		3; F-E, S-D

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : II
RID : II
IMDG : II

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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Daten für das Produkt

CPID	:	295251-52
Mengenschwelle StFV	:	20.000 kg (2015 gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff. 4)
Luftreinhalte-Verordnung	:	LRV (CH): Kapitel 72 - Klasse 3
Chemikalien-Risiko-Reduktions-Verordnung: Anhang	:	Anhang 1.11: Gefährliche flüssige Stoffe
Sonstige Vorschriften	:	Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 5 und 6 der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Inhaltsstoff:	**Aceton**	**CAS-Nr. 67-64-1**

Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen, Kategorie 3	:	Erfasste Substanzen Kombinierter Nomenklatur (KN) Code: , 2914 11 00
Beschränkung (Anhang I) & Meldepflicht (Anhang II) Ausgangsstoffe für Explosivstoffe, Verordnung (EU) 2019/1148	:	; ANHANG II: MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen
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.
Schweiz. Betäubungsmittelliste G: Hilfschemikalien unterliegen den Kontrollmassnahmen der BetmKV, Betäubungsmittelverzeichnisverordnung (BetmVV-EDI)	:	Export Limit pro Kalenderjahr für bestimmte Länder: 50, kg; Verzeichnis g: Hilfschemikalien die BetmKV Kontrollmassnahmen unterliegen.

Registrierstatus
Aceton:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
AICS	JA	
DSL	JA	
EINECS	JA	200-662-2
ENCS (JP)	JA	(2)-542
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ISHL (JP)	JA	(2)-542
JEX (JP)	JA	(2)-542
KECI (KR)	JA	KE-29367
NZIOC	JA	HSR001070
ONT INV	JA	
PICCS (PH)	JA	
TCSI	JA	
TH INV	JA	55-1-05314
TH INV	JA	2914.11
TSCA	JA	
VN INVL	JA	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

Abkürzungen und Akronyme

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
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
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH Zulass.-Nr.	UK REACH Zulassungsnummer
UK REACH ZulassAntrK-Nr.	UK REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SPM	Synthetische Polymermikropartikel
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory

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 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.

Nr.	Kurztitel	REACH Zulass.-Nr./ REACH ZulassAntrK-Nr.	Hauptanwenderg ruppe (SU)	Verwendungssektor (SU)	Produktkategorie (PC)	Verfahrenskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Erzeugniskategorie (AC)	Spezifikation
1	Verteilung des Stoffes	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 14, 15	1, 2, 4, 6a	NA	ES7846
2	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 14, 15	1, 2, 4, 6a	NA	ES13324
3	Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14	6d	NA	ES7680
4	Polymerproduktion	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d	NA	ES7682
5	Verwendung bei der Polymerverarbeitung	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d	NA	ES7684
6	Verwendungen in Beschichtungen	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19	4	NA	ES7672
7	Verwendung in Reinigungsmitteln	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19	4	NA	ES7686
8	Verwendung als Bindemittel und Trennmittel	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	5	NA	ES7678
9	Verwendung in Labors	NA	3	NA	NA	10, 15, 19	4	NA	ES7670
10	Verwendung in Öl- und Gasfeldbohrungen und bei Fertigungsabläufen	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES7688
11	Verwendung als Treibmittel	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8b, 9, 12	4, 10a	NA	ES7690

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 1: Verteilung des Stoffes	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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 PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, 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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC6, PROC10	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40

PROC14, PROC15	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

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
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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 PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	

Entsorgung	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, 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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC6, PROC10	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037

PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC14, PROC15	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 3: Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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 PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
Umweltfreisetzungskategorien	ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	

Abfallaufbereitung	

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. oder Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.(PROC7)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	
	Wenn die obgenannten technischen/organisatorischen Kontrollmaßnahmen nicht durchführbar sind, folgende PPE anwenden: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.(PROC7)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2, PROC14	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC6,	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15

PROC10				
PROC7	Mit lokaler Abgasentlüftung, (95% Effizienz)	Inhalation	25ppm	0,05
PROC7	---	Haut	2,14mg/kg/Tag	0,01
PROC7	Außeneinsatz, 30 % Effizienz	Inhalation	350ppm	0,70
PROC7	---	Haut	42,86mg/kg/Tag	0,23
PROC7	Halbmaske	Inhalation	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC13	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,074
PROC14	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 4: Polymerproduktion	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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 PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6d		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2,		

PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, 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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC6, PROC10	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC13	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,074
PROC14,	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00

PROC15				

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 5: Verwendung bei der Polymerverarbeitung	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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 PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6d		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2,		

PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, 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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC6, PROC10	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC13	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,074
PROC14,	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00

PROC15				

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 6: Verwendungen in Beschichtungen	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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) PROC7: Industrielles Sprühen 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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 PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
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		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Aktivkohleabsorber, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2,

PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19		
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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. oder Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.(PROC7)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	
	Wenn die obgenannten technischen/organisatorischen Kontrollmaßnahmen nicht durchführbar sind, folgende PPE anwenden: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.(PROC7)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2, PROC15	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC7	Mit lokaler	Inhalation	25ppm	0,05

	Abgasentlüftung, (95% Effizienz)			
PROC7	---	Haut	2,14mg/kg/Tag	0,01
PROC7	Außeneinsatz, 30 % Effizienz	Inhalation	350ppm	0,70
PROC7	---	Haut	42,86mg/kg/Tag	0,23
PROC7	Halbmaske	Inhalation	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC10	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC15	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00
PROC19	mit Handschuhen	Haut	28,29mg/kg/Tag	0,15

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 7: Verwendung in Reinigungsmitteln	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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) PROC7: Industrielles Sprühen 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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 PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
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		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. oder Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.(PROC7)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	
	Wenn die obgenannten technischen/organisatorischen Kontrollmaßnahmen nicht durchführbar sind, folgende PPE anwenden: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.(PROC7)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC7	Mit lokaler Abgasentlüftung, (95% Effizienz)	Inhalation	25ppm	0,05
PROC7	---	Haut	2,14mg/kg/Tag	0,01
PROC7	---	Inhalation	350ppm	0,70

PROC7	Außeneinsatz, 30 % Effizienz	Haut	42,86mg/kg/Tag	0,23
PROC7	Halbmaske	Inhalation	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC10	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC13	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,074
PROC19	mit Handschuhen	Haut	28,29mg/kg/Tag	0,15

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 8: Verwendung als Bindemittel und Trennmittel	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in 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
Umweltfreisetzungskategorien	ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC5		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu

	Gemisch/Artikel	100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden. oder Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.(PROC7)	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	
	Wenn die obgenannten technischen/organisatorischen Kontrollmaßnahmen nicht durchführbar sind, folgende PPE anwenden: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.(PROC7)	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC5	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC6	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC7	Mit lokaler Abgasentlüftung, (95% Effizienz)	Inhalation	25ppm	0,05
PROC7	---	Haut	2,14mg/kg/Tag	0,01
PROC7	---	Inhalation	350ppm	0,70
PROC7	---	Haut	42,86mg/kg/Tag	0,23
PROC7	Halbmaske	Inhalation	50ppm	0,10
PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07

PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC10	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC10	---	Haut	27,34mg/kg/Tag	0,15
PROC13	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC13	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,074

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 9: 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 PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung	
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		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC10, PROC15, PROC19		
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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	
3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle		

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC10, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC10, PROC19	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC10	---	Haut	27,43mg/kg/Tag	0,15
PROC15	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC15	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00
PROC19	mit Handschuhen	Haut	28,29mg/kg/Tag	0,15

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 10: Verwendung in Öl- und Gasfeldbohrungen und bei Fertigungsabläufen	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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 des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
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		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
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	> 10 kPa

Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC4	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC8a	---	Inhalation	250ppm	0,50
PROC8a	---	Haut	13,71mg/kg/Tag	0,07
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 11: Verwendung als Treibmittel	
Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC12: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC10a: Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC10a		
Stoff hat eine einzigartige Struktur, Leicht biologisch abbaubar.		
Eingesetzte Menge	Durch den Standort zu definieren	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	360 Tage / Jahr
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Innen-/Außenverwendung	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Luft	Geschlossenes System, oder, behandelt durch Gaswäscher
	Luft	oder, Aktivkohleabsorber
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Aufnahme und Entsorgung von Abfall gemäß der Umweltgesetzte und in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12		
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	> 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	

Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Massenlager im Außengelände platzieren. Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .
	Probenentnahme über geschlossenen Kreislauf oder anderes System durchführen, um Exposition zu vermeiden. Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Geeigneten Augenschutz tragen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Keine Information verfügbar.

Arbeitnehmer

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12: ECETOC TRA

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Expositionswege	Expositionsgrad	RCR
PROC1	---	Inhalation	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,002
PROC2	---	Inhalation	50ppm	0,10
PROC2	---	Haut	1,37mg/kg/Tag	0,01
PROC3, PROC12	---	Inhalation	100ppm	0,20
PROC8b	---	Inhalation	150ppm	0,30
PROC8b	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,037
PROC9	---	Inhalation	200ppm	0,40
PROC9	---	Haut	6,86mg/kg/Tag	0,04
PROC12	---	Haut	0,34mg/kg/Tag	0,00

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.
Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten
Umwelt
Zur Anpassung siehe ECT Werkzeug:
ECT: http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx
Gesundheit
Zur Anpassung: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750)

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.