

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Aceton**
- **CAS-Nummer:**
67-64-1
- **EG-Nummer:**
200-662-2
- **Indexnummer:**
606-001-00-8
- **Registrierungsnummer** 01-2119471330-49
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lösungsmittel
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**

· all-color F. Windisch GmbH. office@allcolor.at
Oberlaaerstr. 287 www.allcolor.at
1230 Wien
Tel.: +43 1 688 51 28
Fax: +43 1 688 51 28 85

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Labor
tel: +43 1 688 51 28 53

- **Notrufnummer:** Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: +43 1 406 43 43

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
Xi; Reizend
R36: Reizt die Augen.
F; Leichtentzündlich
R11: Leichtentzündlich.
R66-67: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.
Wirkt narkotisierend.

(Fortsetzung auf Seite 2)

AT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 - H319+EUH066 Verursacht schwere Augenreizung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
 - P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
 - P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
 - P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
67-64-1 Aceton
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-662-2
- **Indexnummer:** 606-001-00-8

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Betroffene an die frische Luft bringen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Lecks schließen, möglichst ohne ein persönliches Risiko einzugehen.
Alle Personen, deren Anwesenheit nicht erforderlich ist, aus dem betroffenen Gebiet entfernen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Löslichkeit in Wasser: vollständig
Gemische von 4% Aceton und 96% Wasser haben noch einen Flammpunkt von 54 °C. Bei Auslaufen von größeren Mengen ist daher mit der Entzündbarkeit von Aceton-Wasser-Gemischen zu rechnen. Es können sich über der Wasseroberfläche explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 3)

- Aerosolbildung vermeiden.
- Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
- Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
- Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
- An einem kühlen Ort lagern.
- Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Stahl oder Edelstahl.
- Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** B I
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-64-1 Aceton (50-100%)

MAK	Kurzzeitwert: 4800 mg/m ³ , 2000 ml/m ³
	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³

- **DNEL-Werte**
- DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal: 186 mg/kg bw/d.
- DNEL Kurzzeit, Arbeiter, inhalativ: 2420 mg/m³
- DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ: 1210 mg/m³
- DNEL Langzeit, Verbraucher, oral: 62 mg/kg bw/d.
- DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal: 62 mg/kg bw/d.
- DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ: 200 mg/m³
- **PNEC-Werte**
- PNEC Wasser (Süßwasser): 10,6 mg/L.
- PNEC Wasser (Meerwasser): 1,06 mg/L.
- PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 21 mg/L.
- PNEC Sediment (Süßwasser): 30,4 mg/kg dwt.
- PNEC Sediment (Meerwasser): 3,04 mg/kg dwt.
- PNEC Boden: 33,3 mg/kg dwt.
- PNEC Kläranlage: 100 mg/L.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
- Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**
- Handschuhe / lösemittelbeständig.

(Fortsetzung auf Seite 5)

AT

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 4)

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

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

- **Handschuhmaterial**

- Butylkautschuk

- Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

- Durchbruchzeit: ≥ 8 Stunden

- Naturkautschuk (Latex)

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

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:**

- undurchlässige Schutzkleidung.

- Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

- Form: flüssig

- Farbe: farblos

- **Geruch:** süßlich

- **Zustandsänderung**

- Schmelzpunkt/Schmelzbereich: $-95,35^{\circ}\text{C}$

- Siedepunkt/Siedebereich: $56,2^{\circ}\text{C}$

- **Flammpunkt:** $< -18^{\circ}\text{C}$

- **Zündtemperatur:** 465°C

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:**

- untere: 2,5 Vol %

- obere: 13,0 Vol %

- **Dampfdruck bei 20°C :** 233 hPa

- **Dichte bei 20°C :** 0,79 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

- Wasser: vollständig mischbar

- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** -0,23 - 0,27 log POW

- **Viskosität:**

- dynamisch bei 20°C : 0,32 mPas

- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**

- **Chemische Stabilität**

- **Zu vermeidende Bedingungen:**

- Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken.

- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

- Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

- Kann mit sauerstoffreichem (brandförderndem) Material heftig reagieren. Explosionsgefahr.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
im Brandfall: toxische Gase und Dämpfe

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	3000 mg/kg (Maus)
		5800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	7400 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**
Keine Reizwirkung
Wirkt entfettend auf die Haut.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **nach Einatmen:** Durch Einatmen auch Schädigung von Leber und Nieren möglich.
- **nach Verschlucken:**
Brennen in Mund und Rachen; nach einigen Stunden Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Krämpfe, Koma.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Reizwirkung:
Haut (Kaninchen) : 395 mg : schwache Reizung
Auge (Kaninchen) : 3950 ug : starke Reizung
Auge (Mensch) : 500 mg/l
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
Kanzerogenität:
dreimaliges Auftragen von 0,1ml /Woche während eines ganzen Jahres auf die Haut von Mäusen ergab keine Tumorbildung.
Mutagenität:
SACCHAROMICES CEREVISIAE, zytogenetische Analyse : 200 mmol/Eileiter
SACCHAROMICES CEREVISIAE, Verlust des Sexual-Chromosoms und Nondisjunktion : 47600 mg/l
Aceton zeigte bei verschiedenen Untersuchungen (Ames-Test, Chromatiden Austausch, DNA-Synthese-Test) keine mutagene Wirkung.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Längerer/wiederholter Kontakt kann zu Dermatitis führen.
Hohe Konzentrationen können Müdigkeit und Schwindelgefühl verursachen.
Aceton wirkt auf Haut, Schleimhäute, ZNS, Leber, Nieren.
Akute Toxizität durch Einatmen:
Reizung von Augen und Atemwegen, Bindehautentzündung und Hornhauterosion, Kopfschmerzen, Schwindel, Gastritis, Übelkeit, Erbrechen.
Chronische Toxizität:
wiederholte Exposition verursachte Reizung der Augen und Atemwege, Asthenie, Schläfrigkeit, Schwindel,
Bei Arbeitern, die jahrelang Aceton ausgesetzt waren, wurden chronische Rhino-Pharyngitis, Gastritis, Duodenitis, Asthenie, Schwindel beobachtet.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:**
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
Aceton ist unter aeroben Bedingungen nach Akklimation ausreichend biologisch abbaubar.
Bei Konzentrationen von 2000 mg/l hemmt es jedoch die Nitrifikation von Belebtschlamm.
BOD₅: 0,5 - 1 mg O₂/mg
COD : 1,12 - 2,07 mg O₂/mg
ThOD: 2,20 mg O₂/mg

(Fortsetzung auf Seite 7)

AT

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial**
Löst sich in Wasser.
Große Mengen können ins Erdreich eindringen und dadurch das Grundwasser schädigen.
BCF: Fisch 0,19; Log BCF -0,72
Aufgrund des biologischen Konzentrationsfaktors (BCF) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
Henry's constant: 1,4 Pa.mc/mol bei 20°C - mittlere Flüchtigkeit aus wässrigem System.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Testart Wirkkonzentration Methode Bewertung**
Fisch: Lepomis Macrochirus, LC50 (96h): 8300 mg/l
Poecilia Reticulata, LC50 (14d): 7032 ppm
Alge: Scenedesmus Quadricauta: 7500 mg/l
Daphnia Magna TLm (24-48h): 10 mg/l
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
55301 nach ÖNORM S 2100
Aceton

Entsorgungshinweise:
Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet
Biologische Behandlung: nicht geeignet
Thermische Behandlung: geeignet
Deponierung: nicht geeignet

· **Europäischer Abfallkatalog**

07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
-----------	---

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- | | |
|---|-------------|
| · UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1090 |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 1090 ACETON |
| · IMDG, IATA | ACETONE |

(Fortsetzung auf Seite 8)

AT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

- **IMDG, IATA**



- **Class** 3 Flammable liquids.
- **Label** 3

- **Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA** II

- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- **Kemler-Zahl:** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
33
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D

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

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**

- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **UN "Model Regulation":** UN1090, ACETON, 3, II

15 Österreichische und EU-Vorschriften

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

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach VbF: B I**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

- **ÖNORM M 9485 :**

Klasse	Anteil in %
3	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Organische Lösemittel gemäß VOC- Anlagen-Verordnung-VAV:** 100,00 %

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

AT

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.07.2012

überarbeitet am: 18.06.2012

Handelsname: Aceton

(Fortsetzung von Seite 8)

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung SUQ

• **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

AT

ACETON

Inhalt

1	LEITFADEN FÜR DEN LESER	2
1.1	LISTE DER ABKÜRZUNGEN	2
1.2	ÜBERPRÜFUNG VON RISIKOMANAGEMENTMAßNAHMEN ZUR EINHALTUNG DER REACH-VERORDNUNG	2
2	INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN VON ACETON	3
	IDENTIFIZIERTE INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN VON ACETON UND ALLGEMEINES EXPOSITIONSSZENARIO	3
2.1	INDUSTRIELLE ANWENDUNG VON ACETON UND ACETONHALTIGEN PRODUKTEN	4
2.2	BETRIEBSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENTMAßNAHMEN	4
2.2.1	<i>Beitragendes Szenario, das die Umweltexposition kontrolliert</i>	4
2.2.2	<i>Beitragendes Szenario, das die Exposition der Arbeiter kontrolliert</i>	4
2.2.3	<i>Beitragendes Szenario, das die Exposition des Benutzers kontrolliert</i>	5
2.3	SCHÄTZUNG DER EXPOSITION UND BEZUG ZU IHRER QUELLE	5
2.3.1	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Umweltexposition</i>	5
2.3.2	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Arbeiter</i>	5
2.3.3	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Benutzer</i>	5
2.4	LEITFADEN FÜR DUS, UM FESTZUSTELLEN, OB DIESE INNERHALB DER VOM ES FESTGELEGTEN GRENZEN ARBEITEN	5
2.4.1	<i>Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Umweltexposition zu überprüfen</i>	5
2.4.2	<i>Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Arbeiter zu überprüfen</i>	5
3	GEWERBLICHE ANWENDUNGEN VON ACETON	8
	IDENTIFIZIERTE GEWERBLICHE ANWENDUNGEN VON ACETON UND ALLGEMEINES EXPOSITIONSSZENARIO	8
3.1	GEWERBLICHE ANWENDUNG VON ACETON UND ACETONHALTIGEN PRODUKTEN	9
3.2	BETRIEBSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENTMAßNAHMEN	9
3.2.1	<i>Beitragendes Szenario, das die Umweltexposition kontrolliert</i>	9
3.2.2	<i>Beitragendes Szenario, das die Exposition der Arbeiter kontrolliert</i>	9
3.2.3	<i>Beitragendes Szenario, das die Exposition des Benutzers kontrolliert</i>	10
3.3	SCHÄTZUNG DER EXPOSITION UND BEZUG ZU IHRER QUELLE	10
3.3.1	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Umweltexposition</i>	10
3.3.2	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Arbeiter</i>	10
3.3.3	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Benutzer</i>	10
3.4	LEITFADEN FÜR DUS, UM FESTZUSTELLEN, OB DIESE INNERHALB DER VOM ES FESTGELEGTEN GRENZEN ARBEITEN	10
3.4.1	<i>Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Umweltexposition zu überprüfen</i>	10
3.4.2	<i>Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Arbeiter zu überprüfen</i>	10
4	BENUTZERANWENDUNGEN VON ACETON	14
	IDENTIFIZIERTE BENUTZERANWENDUNGEN VON ACETON UND ALLGEMEINES EXPOSITIONSSZENARIO	14
4.1	BENUTZERANWENDUNG VON ACETON UND ACETONHALTIGEN PRODUKTEN	14
4.2	BETRIEBSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENTMAßNAHMEN	14
4.2.1	<i>Beitragendes Szenario, das die Umweltexposition kontrolliert</i>	14
4.2.2	<i>Beitragendes Szenario, das die Exposition der Arbeiter kontrolliert</i>	15
4.2.3	<i>Beitragendes Szenario, das die Exposition des Benutzers kontrolliert</i>	15
4.3	SCHÄTZUNG DER EXPOSITION UND BEZUG ZU IHRER QUELLE	15
4.3.1	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Umweltexposition</i>	15
4.3.2	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Arbeiter</i>	15
4.3.3	<i>Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Benutzer</i>	15
4.4	LEITFADEN FÜR DUS, UM FESTZUSTELLEN, OB DIESE INNERHALB DER VOM ES FESTGELEGTEN GRENZEN ARBEITEN	15
4.4.1	<i>Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Umweltexposition zu überprüfen</i>	15
4.4.2	<i>Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Benutzer zu überprüfen</i>	16

Tabellenliste

Tabelle 1.	Identifizierte industrielle beitragende Expositionsszenarien für Aceton	3
Tabelle 2.	OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Umwelt – Industrielle Anwendungen	6
Tabelle 3.	OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Arbeiter – Industrielle Anwendungen	6
Tabelle 4.	Identifizierte gewerbliche beitragende Expositionsszenarien für Aceton	8
Tabelle 5.	OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Umwelt – Gewerbliche Anwendungen	11
Tabelle 6.	OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Arbeiter – Gewerbliche Anwendungen	11
Tabelle 7.	Identifizierte beitragende Benutzerexpositionsszenarien für Aceton	14
Tabelle 8.	OCs, RMMs - Gesundheit - Benutzeranwendungen	16

1 Leitfaden für den Leser

1.1 Liste der Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
CSR	Chemischer Sicherheitsbericht
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DU	Nachgeschalteter Anwender
ECT	Expositionsberechnungs-Tool
ERC	Umweltfreisetzungskategorie
ES	Expositionsszenario
EUSES	System der Europäischen Union zur Bewertung von Substanzen
LEV	Örtliche Absaugsysteme
OC	Betriebsbedingungen
PC	Produktkategorie
PEC	Voraussichtliche Umweltkonzentration
PNEC	Voraussichtliche Konzentration ohne Beeinträchtigung
PPE	Persönliche Schutzausrüstung
PROC	Prozesskategorie
RCR	Risikobeschreibungsverhältnis
RMM	Risikomanagementmaßnahme
RPE	Atmenschutzausrüstung
SOP	Standardbetriebsverfahren
SPERCs	Spezifische Umweltfreisetzungskategorien
STP	Abwasseraufbereitungsanlage
SU	Anwendungsbereich
TRA (ECETOC)	Zielgerichtete Risikobewertung (ECETOC-Tool)
WWTP	Abwasseraufbereitungsanlage

1.2 Überprüfung von Risikomanagementmaßnahmen zur Einhaltung der REACH-Verordnung

In diesem ausführlichen Sicherheitsdatenblatt werden die Expositionsszenarien und die damit in Zusammenhang stehenden Risikomanagementmaßnahmen (RMMs) für jede beabsichtigte Anwendung von Aceton oder acetonhaltigen Präparaten beschrieben. Bei einigen Anwendungen sind keine spezifischen RMMs erforderlich, da diese Anwendungen keine Gefahr darstellen, wenn sie gemäß den allgemeinen Standards der Gesundheit am Arbeitsplatz durchgeführt werden.

Übersichtstabelle

Bei den Anwendungen wird zwischen industriellen (Abschnitt 2), gewerblichen (Abschnitt 3) und Benutzeranwendungen (Abschnitt 4) unterschieden, sofern anwendbar. Jeder Abschnitt beginnt mit einer Tabelle mit den identifizierten beitragenden Expositionsszenarien, die dem chemischen Sicherheitsbericht (CSR) entnommen wurden. Diese Tabelle dient als Überblick. Die Expositionsszenarien werden in den weiteren Abschnitten detaillierter beschrieben.

Expositionsszenarien

Jeder Abschnitt (industrielle, gewerbliche und Benutzeranwendungen) ist in folgende Unterabschnitte unterteilt:

- x.1 – Allgemeine Informationen über die Exposition und Anwendung
- x.2 – In diesem Abschnitt sind die Betriebsbedingungen (OCs) und erforderlichen Risikomanagementmaßnahmen (RMMs) hinsichtlich der Umweltfreisetzung (Abschnitt x.2.1) und Exposition der Arbeiter (Abschnitt x.2.2) aufgelistet.
- x.3 – In diesem Abschnitt werden die Umweltexpositionen sowie die Expositions- und Risikobeschreibung für Arbeiter beschrieben.
- x.4 – Schließlich ein Leitfaden für DUs, um festzustellen, ob diese innerhalb der vom ES festgelegten Grenzen arbeiten.

Überprüfung der Expositionsszenarien

Nachgeschaltete Anwender verifizieren ihre Konformität mit den REACH-Bestimmungen, indem sie die detaillierten Expositionsszenarien überprüfen. Zunächst muss der nachgeschaltete Anwender (DU) seinen eigenen Anwendungsbereich (SU) (industriell, gewerblich oder Benutzer), seine Prozesskategorie (PROC) (industrielle und gewerbliche Anwendung) oder die Produktkategorie (PC) (Benutzeranwendung) kennen. Dann muss der DU für jede PROC oder PC sein spezifisches Szenario herausfinden, das in den OCs beschrieben wird, und überprüfen, ob die erforderlichen allgemeinen und empfohlenen RMMs vorhanden sind.

Ein Überblick aller Anwendungsbeschreiber, die von REACH identifiziert werden, ist unter folgendem Link verfügbar:

http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf.

Hinweis:

1) Jede Prozesskategorie (oder Produktkategorie bei Benutzeranwendung) könnte innerhalb eines Szenarios mehr als ein Mal aufgelistet sein, doch unterschiedliche OCs und/oder RMMs können für eine sichere Nutzung angewandt werden.

2) Für jedes der detailliert beschriebenen beitragenden Szenarien gibt es bestimmte Annahmen hinsichtlich der Betriebsbedingungen, die nicht zwangsläufig auf alle Standorte anwendbar sind. Es könnte daher eine Skalierung (entsprechende Anpassung an die tatsächlichen Bedingungen vor Ort) erforderlich sein, um die Konformität mit den in den Expositionsszenarien beschriebenen Bedingungen zu identifizieren.

2 Industrielle Anwendungen von Aceton

Identifizierte industrielle Anwendungen von Aceton und allgemeines Expositionsszenario

In Tabelle 1 sind die identifizierten industriellen Anwendungen des Stoffs angegeben.

Wenn die DUs die Konformität überprüfen möchten, müssen sie mit der Überblickstabelle 1 beginnen und anhand der Textbeschreibung der unterschiedlichen Expositionsszenarien ihre identifizierte Anwendung, PROCs und ERCs in Zusammenhang mit der spezifischen durchgeführten Tätigkeit ermitteln.

DUs können die detaillierten beitragenden Szenarien, die für sie relevant sind, in den Abschnitten 2.2.1 für die Umwelt, 2.2.2 für die Arbeiter und 2.2.3 für die Benutzer identifizieren.

DUs können die Expositions- und Risikobeschreibung für die Umwelt und die Arbeiter im Abschnitt 2.3 überprüfen.

Für jedes der beschriebenen Expositionsszenarien gibt es bestimmte Annahmen hinsichtlich der Betriebsbedingungen, die nicht zwangsläufig auf alle Standorte anwendbar sind. Es könnte daher erforderlich sein, eine Skalierung durchzuführen, um die Konformität mit den in den Expositionsszenarien beschriebenen Bedingungen zu überprüfen.

Tabelle1. Identifizierte industrielle Anwendungen für Aceton

Identifizierte Anwendung	Beschreibung	Anwendungsbereich (SU)	Prozesskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Herstellung, Verarbeitung und Vertrieb von Substanzen und Gemischen	Herstellung, Verarbeitung (siehe Beispiele unten), Formulierung und Vertrieb der Substanzen oder Gemische. Beinhaltet Recycling/Rückgewinnung, Umfüllen des Materials, Lagerung, Wartung und Beladung (einschließlich Schiff/Frachtkahn, Straße/Eisenbahn und Schüttgutcontainer), Probenahme sowie damit in Zusammenhang stehende Laborarbeiten.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 14, 15	1, 2, 4, 6a
Verwendung in Labors	Verwendung des Stoffs in Laborbetrieben, einschließlich Umfüllen des Materials und Gerätereinigung	SU3	10, 15, 19	4
Verwendung in Beschichtungen	Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Lacke, Farben, Klebstoffe, Textilherstellung usw.), einschließlich der Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialempfang, Lagerung, Aufbereitung und Umfüllen von Schüttgut- und Semibulk-Containern, Anwendung mittels Spray, Walze, Streugerät, Eintauchen, Fluss, Fließbett auf Produktionsleitungen und Filmbildung) und der Gerätereinigung, der Wartung und damit in Zusammenhang stehender Laborarbeiten.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19	4
Verwendung als Binde- und Trennmittel	Umfasst die Verwendung als Binde- und Trennmittel, einschließlich Umfüllen des Materials, Mischen, Anwendung (einschließlich Sprühen und Bürsten), Formstanzen, Guss und Abfallentsorgung.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	5
Gummierstellung und -verarbeitung	Herstellung von Reifen und allgemeinen Gummiartikeln, einschließlich der Verarbeitung von rohem (unvulkanisiertem) Gummi, der Bearbeitung und des Mischens von Gummizusatzstoffen, Vulkanisierung, Kühlung und Endbearbeitung.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14	6d
Polymerherstellung	Herstellung von formulierten Polymeren, einschließlich Umfüllen des Materials, Bearbeitung von Zusatzstoffen (z. B. Pigmente, Stabilisatoren, Füller, Elastifizierungsmittel usw.), Formstanzen, Nachbehandlungen und Formungsarbeiten, Materialnachbearbeitungen, Lagerung und damit in Zusammenhang stehende Wartungsarbeiten.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d
Polymerverarbeitung	Verarbeitung von formulierten Polymeren, einschließlich Umfüllen des Materials, Bearbeitung von Zusatzstoffen (z. B. Pigmente, Stabilisatoren, Füller, Elastifizierungsmittel usw.), Formstanzen, Nachbehandlungen und Formungsarbeiten, Materialnachbearbeitungen, Lagerung und damit in Zusammenhang stehende Wartungsarbeiten.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d
Verwendung in Reinigungsmitteln	Umfasst die Verwendung als Komponente von Reinigungsprodukten, einschließlich des Transports aus dem Lager, des Gießens/Umfüllens von Fässern oder Behältern. Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Bürsten, Eintauchen, Wischen – automatisch wie von Hand), damit in Zusammenhang stehende Gerätereinigung und Wartung.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19	4
Verwendung bei Ölfeldbohrungen und in Produktionsbetrieben	Umfasst die Verwendung als Komponente von Reinigungsprodukten, einschließlich des Transports aus dem Lager, des Gießens/Umfüllens von Fässern oder Behältern.	SU3	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4

Treibmittel	Verwendung als Treibmittel für harte und elastische Schaumstoffe, einschließlich Umfüllen, Mischen und Injektion des Materials, Behandlung, Scheiden, Lagerung und Verpackung	SU3	1, 2, 3, 8b, 9, 12	4, 10a
Bergbauchemikalien	Umfasst die Verwendung des Stoffs bei Extraktionsverfahren bei Bergbaubetrieben, einschließlich Umfüllen des Materials, Gewinnungs- und Separationsarbeiten sowie Stoffgewinnung und -beseitigung.	SU3	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9	8d

2.1 Industrielle Anwendung von Aceton und acetonhaltigen Produkten	
Titel	Industrielle Anwendung von Aceton und acetonhaltigen Produkten
Anwendungsbereich	Alle industriellen Anwendungen (SU3)
Prozesskategorie	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19
Umweltfreisetzungskategorie	1, 2, 4, 5, 6a, 6d, 10a, 8d (ERCs müssen mit dem ECT-Tool geprüft werden)
Prozesse, Aufgaben, Arbeiten	Industrielle Prozesse, die für Aceton und acetonhaltige Produkte relevant sind
2.2 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
2.2.1 Beitragendes Szenario, das die Umweltexposition kontrolliert	
Bewertungsmethode	Auf Grundlage der zurzeit verfügbaren Informationen über physikalisch-chemische Eigenschaften, Umweltverhalten und Ökotoxizität wurde Aceton nicht als "umweltschädlich" klassifiziert oder als PBT oder vPvB eingestuft. Eine Risikobeschreibung für die Umwelt, die sich quantitativ auf alle identifizierten Anwendungen des Registranten bezieht, ist nicht erforderlich. Um dem DU Informationen zur Bewertung der lokalen Bedingungen bereitzustellen, kann das ECT-Tool jedoch verwendet werden, um eine Umweltrisikobewertung durchzuführen. Dies beinhaltet vordefinierte Szenarien für eine sichere Verwendung hinsichtlich der lokalen Arbeitsbedingungen von nachgeschalteten Anwendern, sofern erforderlich.
Betriebsbedingungen	
Produkteigenschaften	Flüssig. Die Substanz ist eine einzigartige Struktur, Keton, einfach biologisch abbaubar.
Häufigkeit und Dauer der Anwendung	365 Tage (im ECT-Aceton-Tool verwendeter Standardwert)
Angewandte Menge	Siehe Tabelle 2
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Siehe Tabelle 2
Andere Betriebsbedingungen der Anwendung, die die Umweltexposition beeinflussen	Siehe Tabelle 2
Risikomanagementmaßnahmen	
Technische Bedingungen vor Ort und Maßnahmen zur Verringerung oder Einschränkung von Entladungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden	Großlager im Freien aufstellen [E2] Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf jedes Umfeld anwendbar sind. Es könnte daher eine Skalierung erforderlich sein, um die entsprechenden umfeldspezifischen Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Einschränkung von Freisetzungen vor Ort	Die übliche Praxis variiert von Standort zu Standort, weshalb konservative Prozessfreigabeschätzungen angewandt werden. Typische technische Maßnahmen sind geschlossene Systeme, Wascher oder Aktivkohlefilter. Eine typische Abgasaufbereitungstechnologie vor Ort bietet eine Reinigungseffizienz von 90 %.
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der Abwasseraufbereitung	Bitte verwenden Sie das Excel-Tool "ECT-Aceton", um Ihre lokalen Bedingungen zu prüfen.
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der externen Abwasseraufbereitung	Die externe Abfallaufbereitung und -entsorgung sollte den anwendbaren Bestimmungen entsprechen.
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der externen Abfallaufbereitung	Die externe Abfallaufbereitung und -entsorgung sollte den anwendbaren Bestimmungen entsprechen.
2.2.2 Beitragendes Szenario, das die Exposition der Arbeiter kontrolliert	
Produkteigenschaften	Flüssig, Dampfdruck > 10 kPa [OC5].
Konzentration des Stoffs im Produkt	Prozentsatz des Stoffs im Produkt von bis zu 100 % (sofern nicht anders angegeben) [G13].
Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	Tägliche Exposition von bis zu acht Stunden (sofern nicht anders angegeben) [G2].
Menschliche Faktoren, die nicht vom	Keine für dieses Szenario identifiziert.

Risikomanagement beeinflusst werden	
Andere Betriebsbedingungen, die die Exposition der Arbeiter beeinflussen	Nimmt an, dass am Arbeitsplatz gute allgemeine Gesundheitsstandards herrschen [G1]
Bestimmte Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen, die die Exposition der Arbeiter beeinflussen	
Nimmt an, dass am Arbeitsplatz gute allgemeine Gesundheitsstandards herrschen [G1]; Großlager im Freien aufstellen [E2]; Geeigneten Augenschutz verwenden [PPE26]; Tragen Sie geeignete Handschuhe, die gemäß EN374 getestet wurden, und führen Sie bei den Mitarbeitern Hautpflegeprogramme durch, wenn eine wiederholte und/oder längere Hautexposition wahrscheinlich ist [PPE20]; Sorgen Sie für eine allgemeine Belüftung. Die natürliche Belüftung erfolgt über Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass die Luft über einen motorisch angetriebenen Ventilator zu- oder abgeführt wird. [E1]	
Die Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen für jedes beitragende Szenario entnehmen Sie bitte Tabelle 3. <i>Hinweis: Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte angewandt werden können; Sie müssen daher die Risikomanagementmaßnahmen anpassen oder durch standortspezifische ersetzen, die zumindest genauso effizient sind wie jene, die hierin beschrieben werden.</i>	
2.2.3 Beitragendes Szenario, das die Exposition des Benutzers kontrolliert	
Für dieses Szenario gibt es keine Exposition des Benutzers.	
2.3 Schätzung der Exposition und Bezug zu ihrer Quelle	
2.3.1 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Umweltexposition	
Bei der Bewertung angewandtes Tool	ECT-Aceton-Tool basiert auf EUSES
2.3.2 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Arbeiter	
Bei der Bewertung angewandtes Tool	ECETOC TRA v2 (www.ecetoc.org/tra)
Allgemeine Parameter	Art des Umfeldes: Industrie Staubigkeit: gering (flüssiger Stoff) Dauer der Exposition: > 4 Stunden/Tag, sofern nicht anders in der RMM angegeben Verwendung einer Belüftung: keiner, sofern nicht anders in der RMM angegeben Anwendung eines Atemschutzes: keiner, sofern nicht anders in der RMM angegeben Anwendung eines Hautschutzes: keiner, sofern nicht anders in der RMM angegeben Konzentration im Präparat: > 25 %
Wenn die empfohlenen Risikomanagementmaßnahmen (RMMs) und Betriebsbedingungen (OCs) beachtet werden, werden die Expositionen die prognostizierten PNECs und das daraus resultierende Risikobeschreibungsverhältnis voraussichtlich nicht überschreiten und unter 1 liegen (siehe Tabelle 3).	
2.3.3 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Benutzer	
Für dieses Szenario gibt es keine Exposition des Benutzers.	
2.4 Leitfaden für DUs, um festzustellen, ob diese innerhalb der vom ES festgelegten Grenzen arbeiten	
2.4.1 Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Umweltexposition zu überprüfen	
Auf Grundlage der zurzeit verfügbaren Informationen über physikalisch-chemische Eigenschaften, Umweltverhalten und Ökotoxizität wurde Aceton nicht als "umweltschädlich" klassifiziert oder als PBT oder vPvB eingestuft. Eine Risikobeschreibung für die Umwelt, die sich quantitativ auf alle identifizierten Anwendungen des Registranten bezieht, ist nicht erforderlich.	
Es wird jedoch ein entsprechendes Skalierungs-Tool ("ECT-Aceton-Tool") bereitgestellt, um die höchstzulässige jährliche Tonnage für Wasser und Boden zu berechnen. Das Tool kann von der Website der Phenol und Derivate des REACH Consortium heruntergeladen werden. http://www.reachcentrum.eu/en/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx oder unterschiedliche Umweltaussetzungskategorien (ERCs); die höchstzulässige Tonnage an einem Standort kann beträchtlich variieren. Auch standortspezifische Eigenschaften (lokale Freisetzungsfaktoren, Durchflussmenge eines Flusses, Verwässerungsfaktor, WWTP-Reduktionsrate usw.) können Auswirkungen auf die zulässige jährliche Tonnage an einem Standort haben. Wie bereits erwähnt, können Änderungen der zulässigen Tonnagen infolge unterschiedlicher Betriebsbedingungen mittels des "ECT-Aceton-Tools" berechnet werden. Eine ähnliche Skalierung wird für den Boden bereitgestellt.	
2.4.2 Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Arbeiter zu überprüfen	
Die prognostizierten Expositionen werden die DNEL voraussichtlich nicht überschreiten, wenn die in Tabelle 3 beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.(G22) Werden andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen angewandt, sollten die Benutzer sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig sind.(G23) Die Risikobeschreibungsverhältnisse (RCRs) wurden berechnet, indem die prognostizierten Expositionen mit den entsprechenden DNELs (abgeleitete Expositionshöhen ohne Beeinträchtigung) verglichen wurden (RCR = Expositionshöhe/DNEL).	

Tabelle 2. OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Umwelt – Industrielle Anwendungen

Kennung ¹	Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen							Risikobeschreibung						
	Angewandte Menge	Örtlicher Verwässerungsfaktor		Empfohlene RMMs			Gesamte STP-Reinigung %	Häuslicher STP-Fluss m ³ /Tag	RCR Süßwasser	RCR Salzwasser	RCR Süßwasser Feststoff	RCR Salzwasser Feststoff	RCR Boden	RCR STP
ERC/SpERC	Interne Tonnage Tonnage/Jahr	Süßwasser	Salzwasser	Wasserreinigungseffizienz %	Luftreinigungseffizienz %									
Alle ES	ERC müssen mit dem ECT-Tool geprüft werden.	Das ECT-Aceton-Tool wird bereitgestellt, um die höchstzulässige Tonnage an einem Standort zu berechnen.	10 (sofern keine anderen Daten verfügbar sind)	100 (sofern keine anderen Daten verfügbar sind)	-	-	-	-	Ein Risikobeschreibungsverhältnis für die Umwelt ist nicht erforderlich.					

Tabelle 3. OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Arbeiter – Industrielle Anwendungen

Kennung ¹	Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen				Risikobeschreibung				
	Beitragende Szenarien	PROC	OCs und typische RMMs	Empfohlene RMMs	Spezifische Parameter	RCR Einatmung	Spezifische Parameter	RCR Haut	RCR (alle Wege)
ES1	Allgemeine Expositionen, geschlossene Systeme [CS15]	1	Geschlossene Systeme [CS107]. Prozessprobennahme [CS2].	Probennahme über eine geschlossene Schleife oder ein anderes System, um eine Exposition zu verhindern [E8]. Hantieren Sie mit dem Stoff innerhalb eines geschlossenen Systems [E47].		0.00002		0.0002	0.0002
ES2	Allgemeine Expositionen, geschlossene Systeme [CS15]	2	Kontinuierlicher Prozess [CS54]. Prozessprobennahme [CS2].	Probennahme über eine geschlossene Schleife oder ein anderes System, um eine Exposition zu verhindern [E8]. Hantieren Sie mit dem Stoff innerhalb eines geschlossenen Systems [E47].		0.10		0.01	0.11
ES3	Allgemeine Expositionen, geschlossene Systeme [CS15]	3	Diskontinuierlicher Prozess [CS55]. Prozessprobennahme [CS2].	Probennahme über eine geschlossene Schleife oder ein anderes System, um eine Exposition zu verhindern [E8]. Hantieren Sie mit dem Stoff innerhalb eines geschlossenen Systems [E47].		0.20		0.002	0.20
ES4	Prozessprobennahme [CS2]. Offene Systeme [CS108].	4		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.20		0.04	0.24
ES5	Mischarbeiten (offene Systeme) [CS30].	5	Diskontinuierlicher Prozess [CS55]. Prozessprobennahme [CS2].	Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.07	0.57
ES6	Kalendrierung einschließlich Banburys) [CS64]	6		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.15	0.65
ES7	Sprühen/Verschleierung mittels Maschinenanwendung [CS25].	7	mit lokaler Lüftung [CS109]	Vergewissern Sie sich, dass das Umfüllen des Materials unter Eindämmung oder Zwangsbelüftung erfolgt [E66].	TRA LEV Effizienz 95 %	0.05	TRA Hautexposition LEV Reduktionsfaktor 0,05	0.01	0.06
ES8	Sprühen/Verschleierung mittels Maschinenanwendung [CS25].	7		Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten im Freien durchgeführt werden [E69].	Verdünnungslüftungseffizienz 30 %	0.70		0.23	0.93
ES9	Sprühen/Verschleierung mittels Maschinenanwendung [CS25].	7		Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN140 mit Typ-A-Filter oder besser. [PPE22]	TRA RPE Faktor Halbmaske	0.10		0.23	0.33
ES10	Massenumfüllen [CS14].	8a	Entsprechende Einrichtung [CS81]. Umfüllen/ausgießen von Behältern [CS22].	Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung		0.50		0.07	0.57

¹ Die Nummer des Expositionsszenarios entspricht der Nummerierung im CSR.

Kennung ¹	Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen				Risikobeschreibung				
	Beitragende Szenarien	PROC	OCs und typische RMMs	Empfohlene RMMs	Einatmung		Haut		RCR (alle Wege)
					Spezifische Parameter	RCR Einatmung	Spezifische Parameter	RCR Haut	
				zu gewährleisten					
ES11	Massenumfüllen [CS14].	8b	Entsprechende Einrichtung [CS81]. Gießen von kleinen Behältern [CS9].	Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.30		0.037	0.34
ES12	Befüllung kleiner Packungen [CS7].	9	Entsprechende Einrichtung [CS81]. Gießen von kleinen Behältern [CS22].	Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.40		0.04	0.44
ES13	Walzen, Bürsten [CS51].	10		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.15	0.65
ES14	Gerätereinigung und -wartung [CS39].	10		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.15	0.65
ES16	Eintunken, Eintauchen und Gießen [CS4].	13		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.07	0.57
ES18	Laborarbeiten [CS36].	15	Herstellung von Gegenständen auf Basis von Schaum [CS125].	Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.10		0.00	0.10
ES19	Handanwendung – Fingerfarben, Ölkreiden, Klebstoffe [CS72]	19		Tragen Sie geeignete Handschuhe, die gemäß EN374 getestet wurden [PPE15].		0.50		0.15	0.65

3 Gewerbliche Anwendungen von Aceton

Identifizierte gewerbliche Anwendungen von Aceton und allgemeines Expositionsszenario

In Tabelle 4 sind die identifizierten gewerblichen Anwendungen des Stoffs angegeben.

Wenn die DUs die Konformität überprüfen möchten, müssen sie mit der Überblickstabelle 4 beginnen und anhand der Textbeschreibung der unterschiedlichen Expositionsszenarien ihre identifizierte Anwendung, PROCs und ERCs in Zusammenhang mit der spezifischen durchgeführten Tätigkeit ermitteln.

DUs können die detaillierten beitragenden Szenarien, die für sie relevant sind, in den Abschnitten 3.2.1 für die Umwelt, 3.2.2 für die Arbeiter und 3.2.3 für die Benutzer identifizieren.

DUs können die Expositions- und Risikobeschreibung für die Umwelt und die Arbeiter im Abschnitt 3.3 überprüfen.

Für jedes der beschriebenen Expositionsszenarien gibt es bestimmte Annahmen hinsichtlich der Betriebsbedingungen, die nicht zwangsläufig auf alle Standorte anwendbar sind. Es könnte daher erforderlich sein, eine Skalierung durchzuführen, um die Konformität mit den in den Expositionsszenarien beschriebenen Bedingungen zu überprüfen.

Tabelle 4. Identifizierte gewerbliche beitragende Expositionsszenarien für Aceton

Identifizierte Anwendung	Beschreibung	Anwendungsbereich (SU)	Prozesskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Verwendung in Labors	Verwendung von kleinen Mengen in Laborbetrieben, einschließlich Umfüllen des Materials und Gerätereinigung	SU22	10, 15	8a
Verwendung in Beschichtungen	Umfasst die Anwendung auf Beschichtungen (Lacke, Farben, Klebstoffe usw.), einschließlich der Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialempfang, Lagerung, Aufbereitung und Umfüllen von Schüttgut- und Semibulk-Containern, Anwendung mittels Spray, Walze, Streugerät, Eintauchen, Fluss, Fließbett auf Produktionsleitungen und Filmbildung) und der Gerätereinigung, der Wartung und damit in Zusammenhang stehender Laborarbeiten.	SU22	5, 8a, 10, 13	8a, 8c, 8d, 8f
Verwendung als Binde- und Trennmittel	Umfasst die Verwendung als Binde- und Trennmittel, einschließlich Umfüllen des Materials, Mischen, Anwendung mittels Sprühen, Bürsten und Abfallentsorgung.	SU22	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f
Polymerherstellung	Herstellung von formulierten Polymeren, einschließlich des Umfüllens des Materials, Formstanzen und Formungsarbeiten, Materialnachbearbeitungen und damit in Zusammenhang stehender Wartungsarbeiten.	SU22	8a	8a, 8d, 8c, 8f
Polymerverarbeitung	Herstellung von formulierten Polymeren, einschließlich des Umfüllens des Materials, Formstanzen und Formungsarbeiten, Materialnachbearbeitungen und damit in Zusammenhang stehender Wartungsarbeiten.	SU22	8a	8a, 8d, 8c, 8f
Verwendung in Reinigungsmitteln	Umfasst die Anwendung als eine Komponente von Reinigungsprodukten, einschließlich Gießen/Entladen von Fässern oder Behältern, und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und während der Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Bürsten, Eintauchen, Wischen, automatisch und von Hand).	SU22	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	8a
Verwendung bei Öl- und Gasfeldbohrungen und in Produktionsbetrieben	Umfasst die Verwendung als Komponente von Reinigungsprodukten, einschließlich des Gießens/Umfüllens von Fässern oder Behältern	SU22	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8 d
Agrochemische Anwendungen	Verwendung als agrochemisches Bindemittel zur manuellen Anwendung oder Sprühen mittels Maschinen, Rauch und Schleierbildung; einschließlich Gerätereinigung und -entsorgung.	SU22	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13, 19	8a, 8d
Enteisungs- und Frostschutzanwendungen	Frostprävention und Enteisung von Fahrzeugen, Flugzeugen und anderen Geräten mittels Sprühens	SU22	1, 2, 8b, 11, 19	8d
Herstellung und Anwendung von Sprengstoffen	Umfasst Expositionen infolge der Herstellung und Verwendung von Schlammsprengstoffen (einschließlich Umfüllen des Materials, Mischen und Beladen) sowie Gerätereinigung.	SU22	1, 3, 5, 8a, 8b	8d

3.1 Gewerbliche Anwendung von Aceton und acetonhaltigen Produkten	
Titel	Gewerbliche Anwendung von Aceton und acetonhaltigen Produkten
Anwendungsbereich	Alle gewerblichen Anwendungen (SU 22)
Prozesskategorie	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19
Umweltfreisetzungskategorie	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f (ERCs müssen mit dem ECT-Tool geprüft werden)
Prozesse, Aufgaben, Arbeiten	Gewerbliche Prozesse, die für Aceton und acetonhaltige Produkte relevant sind
3.2 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
3.2.1 Beitragendes Szenario, das die Umweltexposition kontrolliert	
Bewertungsmethode	<p>Auf Grundlage der zurzeit verfügbaren Informationen über physikalisch-chemische Eigenschaften, Umweltverhalten und Ökotoxizität wurde Aceton nicht als "umweltschädlich" klassifiziert oder als PBT oder vPvB eingestuft. Eine Risikobeschreibung für die Umwelt, die sich quantitativ auf alle identifizierten Anwendungen des Registranten bezieht, ist nicht erforderlich.</p> <p>Um dem DU Informationen zur Bewertung der lokalen Bedingungen bereitzustellen, kann das ECT-Tool jedoch verwendet werden, um eine Umweltrisikobewertung durchzuführen. Dies beinhaltet vordefinierte Szenarien für eine sichere Verwendung hinsichtlich der lokalen Arbeitsbedingungen von nachgeschalteten Anwendern, sofern erforderlich.</p>
Betriebsbedingungen	
Produkteigenschaften	Flüssig. Die Substanz ist eine einzigartige Struktur, Keton, einfach biologisch abbaubar.
Häufigkeit und Dauer der Anwendung	365 (im ECT-Aceton-Tool verwendeter Standardwert)
Angewandte Menge	Siehe Tabelle 5
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Siehe Tabelle 5
Andere Betriebsbedingungen der Anwendung, die die Umweltexposition beeinflussen	Siehe Tabelle 5
Risikomanagementmaßnahmen	
Technische Bedingungen vor Ort und Maßnahmen zur Verringerung oder Einschränkung von Entladungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden	<p>Großlager im Freien aufstellen [E2]</p> <p>Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf jedes Umfeld anwendbar sind. Es könnte daher eine Skalierung erforderlich sein, um die entsprechenden umfeldspezifischen Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.</p>
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Einschränkung von Freisetzungen vor Ort	Die übliche Praxis variiert von Standort zu Standort, weshalb konservative Prozessfreigabeschätzungen angewandt werden. Bitte verwenden Sie das Excel-Tool "ECT-Aceton", um Ihre lokalen Bedingungen zu prüfen.
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der Abwasseraufbereitung	Bitte verwenden Sie das Excel-Tool "ECT-Aceton", um Ihre lokalen Bedingungen zu prüfen.
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der externen Abwasseraufbereitung	Die externe Abfallaufbereitung und -entsorgung sollte den anwendbaren Bestimmungen entsprechen.
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der externen Abfallaufbereitung	Die externe Abfallaufbereitung und -entsorgung sollte den anwendbaren Bestimmungen entsprechen.
3.2.2 Beitragendes Szenario, das die Exposition der Arbeiter kontrolliert	
Produkteigenschaften	Flüssig, Dampfdruck > 10 kPa [OC5].
Konzentration des Stoffs im Produkt	Prozentsatz des Stoffs im Produkt von bis zu 100 % (sofern nicht anders angegeben) [G13].
Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	Tägliche Exposition von bis zu acht Stunden (sofern nicht anders angegeben) [G2].
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Keine für dieses Szenario identifiziert.
Andere Betriebsbedingungen, die die Exposition der Arbeiter beeinflussen	Nimmt an, dass am Arbeitsplatz gute allgemeine Gesundheitsstandards herrschen [G1]
Bestimmte Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen, die die Exposition der Arbeiter beeinflussen	
Nimmt an, dass am Arbeitsplatz gute allgemeine Gesundheitsstandards herrschen [G1]; Großlager im Freien aufstellen [E2]; Geeigneten Augenschutz verwenden [PPE26]; Tragen Sie geeignete Handschuhe, die gemäß EN374 getestet wurden, und führen Sie bei den Mitarbeitern Hautpflegeprogramme durch, wenn eine wiederholte und/oder längere Hautexposition wahrscheinlich ist [PPE20]; Sorgen Sie für eine allgemeine Belüftung. Die natürliche Belüftung erfolgt über Türen,	

Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass die Luft über einen motorisch angetriebenen Ventilator zu- oder abgeführt wird. [E1]

Die Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen für jedes beitragende Szenario entnehmen Sie bitte Tabelle 6.

Hinweis: Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte angewandt werden können; Sie müssen daher die Risikomanagementmaßnahmen anpassen oder durch standortspezifische ersetzen, die zumindest genauso effizient sind wie jene, die hierin beschrieben werden.

3.2.3 Beitragendes Szenario, das die Exposition des Benutzers kontrolliert

Für dieses Szenario gibt es keine Exposition des Benutzers.

3.3 Schätzung der Exposition und Bezug zu ihrer Quelle

3.3.1 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Umweltexposition

Bei der Bewertung angewandtes Tool	ECT-Aceton-Tool basiert auf EUSES
------------------------------------	-----------------------------------

3.3.2 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Arbeiter

Bei der Bewertung angewandtes Tool	ECETOC TRA v2 (www.ecetoc.org/tra)
------------------------------------	--

Allgemeine Parameter	Art des Umfeldes:	gewerblich
	Staubigkeit:	gering (flüssiger Stoff)
	Dauer der Exposition:	> 4 Stunden/Tag, sofern nicht anders in der RMM angegeben
	Verwendung einer Belüftung:	keiner, sofern nicht anders in der RMM angegeben
	Anwendung eines Atemschutzes:	keiner, sofern nicht anders in der RMM angegeben
	Anwendung eines Hautschutzes:	keiner, sofern nicht anders in der RMM angegeben
	Konzentration im Präparat:	> 25 %

Wenn die empfohlenen Risikomanagementmaßnahmen (RMMs) und Betriebsbedingungen (OCs) beachtet werden, werden die Expositionen die prognostizierten PNECs und das daraus resultierende Risikobeschreibungsverhältnis voraussichtlich nicht überschreiten und unter 1 liegen (siehe Tabelle 6).

3.3.3 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Benutzer

Für dieses Szenario gibt es keine Exposition des Benutzers.

3.4 Leitfaden für DUs, um festzustellen, ob diese innerhalb der vom ES festgelegten Grenzen arbeiten

3.4.1 Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Umweltexposition zu überprüfen

Auf Grundlage der zurzeit verfügbaren Informationen über physikalisch-chemische Eigenschaften, Umweltverhalten und Ökotoxizität wurde Aceton nicht als "umweltschädlich" klassifiziert oder als PBT oder vPvB eingestuft. Eine Risikobeschreibung für die Umwelt, die sich quantitativ auf alle identifizierten Anwendungen des Registranten bezieht, ist nicht erforderlich.

Es wird jedoch ein entsprechendes Skalierungs-Tool ("ECT-Aceton-Tool") bereitgestellt, um die höchstzulässige jährliche Tonnage für Wasser und Boden zu berechnen.

Das Tool kann von der Website der Phenol und Derivate des REACH Consortium heruntergeladen werden.

<http://www.reachcentrum.eu/en/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

oder unterschiedliche Umweltauslassungskategorien (ERCs); die höchstzulässige Tonnage an einem Standort kann beträchtlich variieren. Auch standortspezifische Eigenschaften (lokale Freisetzungsfaktoren, Durchflussmenge eines Flusses, Verwässerungsfaktor, WWTP-Reduktionsrate usw.) können Auswirkungen auf die zulässige jährliche Tonnage an einem Standort haben. Wie bereits erwähnt, können Änderungen der zulässigen Tonnagen infolge unterschiedlicher Betriebsbedingungen mittels des "ECT-Aceton-Tools" berechnet werden.

Eine ähnliche Skalierung wird für den Boden bereitgestellt.

3.4.2 Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Arbeiter zu überprüfen

Die prognostizierten Expositionen werden die DNEL voraussichtlich nicht überschreiten, wenn die in Tabelle 6 beschriebenen

Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.(G22)

Werden andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen angewandt, sollten die Benutzer sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig sind.(G23)

Die Risikobeschreibungsverhältnisse (RCRs) wurden berechnet, indem die prognostizierten Expositionen mit den entsprechenden DNELs (abgeleitete Expositionshöhen ohne Beeinträchtigung) verglichen wurden (RCR = Expositionshöhe/DNEL).

Tabelle 5. OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Umwelt – Gewerbliche Anwendungen

Kennung ²	Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen								Risikobeschreibung					
	Angewandte Menge		Örtlicher Verwässerungsfaktor		Empfohlene RMMs									
	ERC/SpERC	Interne Tonnage Tonnen/Jahr	Süßwasser	Salzwasser	Wasserreinigungseffizienz %	Luft Effizienz %	Gesamte STP-Reinigung %	Häuslicher STP-Fluss m ³ /Tag	RCR Süßwasser	RCR Salzwasser	RCR Süßwasser Feststoff	RCR Salzwasser Feststoff	RCR Boden	RCR STP
Alle ES	ERC müssen mit dem ECT-Tool geprüft werden.	Das ECT-Aceton-Tool wird bereitgestellt, um die höchstzulässige Tonnage an einem Standort zu berechnen	10 (sofern keine anderen Daten verfügbar sind)	100 (sofern keine anderen Daten verfügbar sind)	-	-	-	-	Ein Risikobeschreibungsverhältnis für die Umwelt ist nicht erforderlich.					

Tabelle 6. OCs, RMMs, Risikobeschreibung – Arbeiter – Gewerbliche Anwendungen

Kennung ²	Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen					Risikobeschreibung			
	Beitragende Szenarien	PROC	OCs und typische RMMs	Empfohlene RMMs	Spezifische Parameter	Einatmung		Haut	
						RCR Einatmung	Spezifische Parameter	RCR Haut	RCR (alle Wege)
ES1	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) [CS15].	1	(geschlossene Systeme) [CS107]. Prozessprobennahme [CS2].	Probennahme über eine geschlossene Schleife oder ein anderes System, um eine Exposition zu verhindern [E8]. Hantieren Sie mit dem Stoff innerhalb eines geschlossenen Systems [E47].		0.00002		0.002	0.002
ES2	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) [CS15].	2	Kontinuierlicher Prozess [CS54]. Prozessprobennahme [CS2].	Probennahme über eine geschlossene Schleife oder ein anderes System, um eine Exposition zu verhindern [E8]. Hantieren Sie mit dem Stoff innerhalb eines geschlossenen Systems [E47].		0.10		0.01	0.11
ES3	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) [CS15].	3	Diskontinuierlicher Prozess [CS55]. Prozessprobennahme [CS2].	Probennahme über eine geschlossene Schleife oder ein anderes System, um eine Exposition zu verhindern [E8]. Hantieren Sie mit dem Stoff innerhalb eines geschlossenen Systems [E47].		0.20		0.002	0.20
ES4	Prozessprobennahme [CS2]. (Offene Systeme [CS15])	4		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.04	0.54
ES5	Mischarbeiten (offene Systeme [CS30]).	5	Diskontinuierlicher Prozess [CS55]. Prozessprobennahme [CS2]. Mit lokaler Lüftung [CS109]	Vergewissern Sie sich, dass das Umfüllen des Materials unter Eindämmung oder Zwangsbelüftung erfolgt [E66].	TRA LEV Effizienz 80 %	0.20	TRA Hautexposition LEV Reduktionsfaktor 0,01	0.00	0.20
ES6	Mischarbeiten (offene Systeme) [CS30].	5	Diskontinuierlicher Prozess [CS55]. Prozessprobennahme [CS2].	Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten im Freien durchgeführt werden [E69].	erdünnungslüftungseffizienz 30 %	0.70		0.07	0.77
ES7	Mischarbeiten (offene Systeme) [CS30].	5	Diskontinuierlicher Prozess [CS55]. Prozessprobennahme [CS2].	Vermeiden Sie Arbeiten mit einer Exposition von über 4 Stunden [28].	TRA Zeitfaktor 1-4 Stunden	0.60		0.07	0.67
ES8	Kalendrierung (einschließlich Banburys) [CS64]; mit lokaler Lüftung [CS109]	6		Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten im Freien durchgeführt werden [E69].	TRA LEV Effizienz 80 %	0.84		0.15	0.99
ES9	Kalendrierung (einschließlich Banburys) [CS64]	6		Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten im Freien durchgeführt werden [E69].	erdünnungslüftungseffizienz 30 %	0.84		0.15	0.99

² Die Nummer des Expositionsszenarios entspricht der Nummerierung im CSR.

Kennung ²	Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen				Risikobeschreibung				
	Beitragende Szenarien	PROC	OCs und typische RMMs	Empfohlene RMMs	Einatmung		Haut		RCR (alle Wege)
					Spezifische Parameter	RCR Einatmung	Spezifische Parameter	RCR Haut	
ES10	Kalendrierung (einschließlich Banburys) [CS64]	6		Vermeiden Sie Arbeiten mit einer Exposition von über 4 Stunden [28].	TRA Zeitfaktor 1-4 Stunden	0.72		0.15	0.87
ES11	Massenumfüllen [CS14].	8a	Keine spezielle Einrichtung [CS82]. Umfüllen/ausgießen von Behältern [CS22]. Mit lokaler Lüftung [CS109]	Vergewissern Sie sich, dass das Umfüllen des Materials unter Eindämmung oder Zwangsbelüftung erfolgt [E66].	TRA LEV Effizienz 80 %	0.20	TRA Hautexposition LEV Reduktionsfaktor 0,01	0.001	0.20
ES12	Massenumfüllen [CS14].	8a	Keine spezielle Einrichtung [CS82]. Umfüllen/ausgießen von Behältern [CS22].	Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten im Freien durchgeführt werden [E69].	erdünnungslüftungseffizienz 30 %	0.70		0.07	0.77
ES13	Massenumfüllen [CS14].	8a	Keine spezielle Einrichtung [CS82]. Umfüllen/ausgießen von Behältern [CS22].	Vermeiden Sie Arbeiten mit einer Exposition von über 4 Stunden [28].	TRA Zeitfaktor 1-4 Stunden	0.60		0.07	0.67
ES14	Massenumfüllen [CS14].	8b	Spezielle Einrichtung [CS81]. Umfüllen/ausgießen von Behältern [CS22].	Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.04	0.54
ES15	Befüllung kleiner Packungen [CS7].	9	Spezielle Einrichtung [CS81]. Gießen von kleinen Behältern [CS9]	Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.04	0.54
ES16	Walzen, Bürsten [CS51]	10	Oder Gerätereinigung und -wartung [CS39]. Mit lokaler Lüftung [CS109]	Vergewissern Sie sich, dass das Umfüllen des Materials unter Eindämmung oder Zwangsbelüftung erfolgt [E66].	TRA LEV Effizienz 80 %	0.20	TRA Hautexposition LEV Reduktionsfaktor 0,05	0.007	0.21
ES17	Walzen, Bürsten [CS51]	10	Oder Gerätereinigung und -wartung [CS39].	Beschränken Sie den Stoffgehalt im Produkt auf 25 % [OC18].	TRA Konzentrationsfaktor 5-25 %	0.60	TRA Konzentrationsfaktor 5-25 %	0.09	0.69
ES18	Walzen, Bürsten [CS51]	10	Oder Gerätereinigung und -wartung [CS39].	Vermeiden Sie Arbeiten mit einer Exposition von über 4 Stunden [28].	TRA Zeitfaktor 1-4 Stunden	0.60		0.15	0.75
ES19	Sprühen, Verschleierung mittels manueller Anwendung [CS24].	11	Mit lokaler Lüftung [CS109]	Vergewissern Sie sich, dass das Umfüllen des Materials unter Eindämmung oder Zwangsbelüftung erfolgt [E66].	TRA LEV Effizienz 80 %	0.40	TRA Hautexposition LEV Reduktionsfaktor 0,02	0.01	0.41
ES20	Sprühen, Verschleierung mittels manueller Anwendung [CS24].	11		Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten im Freien durchgeführt werden [E69]. Beschränken Sie den Stoffgehalt im Produkt auf 25 % [OC18]. Vermeiden Sie Arbeiten mit einer Exposition von über 4 Stunden [28].	erdünnungslüftungseffizienz 30 % TRA Zeitfaktor 1-4 Stunden TRA Konzentrationsfaktor 5-25 %	0.50	TRA Konzentrationsfaktor 5-25 %	0.35	0.85
ES21	Sprühen, Verschleierung mittels manueller Anwendung [CS24].	11		Vermeiden Sie Arbeiten mit einer Exposition von über 1 Stunde [27].	TRA Zeitfaktor 15 Minuten - 1 Stunde	0.40		0.58	0.98
ES22	Sprühen, Verschleierung mittels manueller Anwendung [CS24].	11		Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN140 mit Typ-A-Filter oder besser [PPE22].	TRA RPE Faktor Halbmaske	0.20		0.58	0.98
ES23	Eintunken, Eintauchen und Gießen [CS4].	13		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.50		0.07	0.57
ES24	Herstellung oder Aufbereitung oder Artikel durch Tablettieren. Kompression, Extrusion oder Pelletierung [CS100]	14	mit lokaler Lüftung [CS109]	Vergewissern Sie sich, dass das Umfüllen des Materials unter Eindämmung oder Zwangsbelüftung erfolgt [E66].	TRA LEV Effizienz 80 %	0.20		0.002	0.20
ES25	Herstellung oder	14		Vermeiden Sie Arbeiten mit einer	TRA Zeitfaktor 1-4 Stunden	0.60		0.02	0.62

Kennung ²	Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen				Risikobeschreibung				
	Beitragende Szenarien	PROC	OCs und typische RMMs	Empfohlene RMMs	Einatmung		Haut		RCR (alle Wege)
					Spezifische Parameter	RCR Einatmung	Spezifische Parameter	RCR Haut	
	Aufbereitung oder Artikel durch Tablettieren. Kompression, Extrusion oder Pelletierung [CS100]			Exposition von über 4 Stunden [28].					
ES26	Laborarbeiten [CS36].	15		Keine zusätzlichen RMMs (abgesehen von den oben angenommenen grundlegenden Maßnahmen) erforderlich, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten		0.10		0.002	0.10
ES27	Handanwendung – Fingerfarben, Ölkreiden, Klebstoffe [CS72]	19		Beschränken Sie den Stoffgehalt im Produkt auf 25 % [OC18]. Tragen Sie geeignete Handschuhe, die gemäß EN374 getestet wurden [PPE15].	TRA Konzentrationsfaktor 5-25 %	0.60	TRA Konzentrationsfaktor 5-25 % PPE Faktor: Handschuhe	0.09	0.69
ES28	Handanwendung – Fingerfarben, Ölkreiden, Klebstoffe [CS72]	19		Vermeiden Sie Arbeiten mit einer Exposition von über 1 Stunde [27].	TRA Zeitfaktor 15 Minuten - 1 Stunde	0.20		0.76	0.96

4 Benutzeranwendungen von Aceton

Identifizierte Benutzeranwendungen von Aceton und allgemeines Expositionsszenario

In Tabelle 7 sind die identifizierten Benutzeranwendungen des Stoffs angegeben.

Wenn die DUs die Konformität überprüfen möchten, müssen sie mit der Überblickstabelle 7 beginnen und anhand der Textbeschreibung der unterschiedlichen Expositionsszenarien ihre identifizierte Anwendung und PCs in Zusammenhang mit der spezifischen durchgeführten Tätigkeit ermitteln.

DUs können die detaillierten beitragenden Szenarien, die für sie relevant sind, in den Abschnitten 4.2.1 für die Umwelt, 4.2.2 für die Arbeiter und 4.2.3 für die Benutzer identifizieren.

DUs können die Expositions- und Risikobeschreibung für die Umwelt und die Benutzer im Abschnitt 4.3 überprüfen.

Für jedes der beschriebenen Expositionsszenarien gibt es bestimmte Annahmen hinsichtlich der Betriebsbedingungen, die nicht zwangsläufig auf alle Standorte anwendbar sind. Es könnte daher erforderlich sein, eine Skalierung durchzuführen, um die Konformität mit den in den Expositionsszenarien beschriebenen Bedingungen zu überprüfen.

Tabelle 7. Identifizierte Benutzeranwendungen von Aceton.

Identifizierte Anwendung	Beschreibung	Anwendungsbereich (SU)	Produktkategorie (PC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Verwendung in Beschichtungen	Umfasst die Anwendung bei Beschichtungen (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich der Expositionen während der Anwendung (einschließlich Umfüllen und Aufbereitung des Produkts, Bürstenanwendung, Sprühen von Hand oder ähnliche Methoden) und Gerätereinigung.	SU21	1, 4, 9, 15, 24, 31	
Verwendung in Reinigungsmitteln	Umfasst die allgemeine Exposition der Benutzer infolge der Anwendung von Haushaltsprodukten, die als Wasch- und Reinigungsmittel, Aerosole, Beschichtungen, Enteiser, Schmiermittel und Luftpflegeprodukte verkauft werden.	SU21	3, 4, 9, 24, 35, 38	
Enteisungs- und Frostschutzanwendungen	Enteisung von Fahrzeugen und ähnlichen Geräten mittels Sprühen	SU21	4	

4.1 Benutzeranwendung von Aceton und acetonhaltigen Produkten

Titel	Benutzeranwendung von Aceton und acetonhaltigen Produkten
Anwendungsbereich	SU21 (alle Benutzeranwendungen)
Produktkategorie	PC1, PC9a, PC35
Umweltfreisetzungskategorie	ERCs müssen mit dem ECT-Aceton-Tool geprüft werden.
Prozesse, Aufgaben, Arbeiten	Gewerbliche Anwendungen, die für Aceton und acetonhaltige Produkte relevant sind

4.2 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

4.2.1 Beitragendes Szenario, das die Umweltexposition kontrolliert

Bewertungsmethode	Auf Grundlage der zurzeit verfügbaren Informationen über physikalisch-chemische Eigenschaften, Umweltverhalten und Ökotoxizität wurde Aceton nicht als "umweltschädlich" klassifiziert oder als PBT oder vPvB eingestuft. Eine Risikobeschreibung für die Umwelt, die sich quantitativ auf alle identifizierten Anwendungen des Registranten bezieht, ist nicht erforderlich. Um dem DU Informationen zur Bewertung der lokalen Bedingungen bereitzustellen, kann das ECT-Tool jedoch verwendet werden, um eine Umweltrisikobewertung durchzuführen. Dies beinhaltet vordefinierte Szenarien für eine sichere Verwendung hinsichtlich der lokalen Arbeitsbedingungen von nachgeschalteten Anwendern, sofern erforderlich.
--------------------------	--

Betriebsbedingungen

Produkteigenschaften	Flüssig. Die Substanz ist eine einzigartige Struktur, Keton, einfach biologisch abbaubar.
Häufigkeit und Dauer der Anwendung	Nicht anwendbar
Angewandte Menge	Nicht anwendbar
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar
Andere Betriebsbedingungen der Anwendung, die die Umweltexposition beeinflussen	Nicht anwendbar

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen vor Ort und Maßnahmen zur Verringerung oder	Nicht anwendbar
---	-----------------

Einschränkung von Entladungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden	
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Einschränkung von Freisetzungen vor Ort	Nicht anwendbar
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der Abwasseraufbereitung	Nicht anwendbar
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der externen Abwasseraufbereitung	Nicht anwendbar
Bedingungen und Maßnahmen in Zusammenhang mit der externen Abfallaufbereitung	Nicht anwendbar
4.2.2 Beitragendes Szenario, das die Exposition der Arbeiter kontrolliert	
Für dieses Szenario gibt es keine Exposition des Arbeiters.	
4.2.3 Beitragendes Szenario, das die Exposition des Benutzers kontrolliert	
Produkteigenschaften	Flüssig, Dampfdruck > 10 kPa [OC5].
Angewandte Menge	Umfasst, sofern nicht anders angegeben, angewandte Mengen von bis zu 37.500 g [ConsOC2]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 6.600 cm ² [ConsOC5]
Konzentration des Stoffs im Produkt	Umfasst, sofern nicht anders angegeben, Konzentrationen von bis zu 100 % [ConsOC1] (sofern nicht anders angegeben)
Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	Umfasst, sofern nicht anders angegeben, eine Anwendungshäufigkeit von bis zu 4 Mal pro Tag [ConsOC4] Umfasst, sofern nicht anders angegeben, eine Exposition von bis zu 8 Stunden pro Fall [ConsOC14]
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	k. A.
Andere Betriebsbedingungen, die die Exposition beeinflussen	Nimmt eine Verwendung bei Raumtemperaturen an, sofern nicht anders angegeben [ConsOC15]. Nimmt eine Verwendung in einem 20 m ³ großen Raum an, sofern nicht anders angegeben [ConsOC11]. Nimmt eine Verwendung bei typischer Belüftung an, sofern nicht anders angegeben [ConsOC8].
Bestimmte Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen, die die Exposition der Benutzer beeinflussen	
Die Betriebsbedingungen für jedes beitragende Szenario entnehmen Sie bitte Tabelle 8. Abgesehen von den OCs keine spezifischen RMMs identifiziert.	
4.3 Schätzung der Exposition und Bezug zu ihrer Quelle	
4.3.1 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Umweltexposition	
Bei der Bewertung angewandtes Tool	ECT-Aceton-Tool basiert auf EUSES
4.3.2 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Arbeiter	
Für dieses Szenario gibt es keine Exposition des Arbeiters.	
4.3.3 Expositionsschätzungen beitragendes Szenario für Benutzer	
Wenn die empfohlenen Risikomanagementmaßnahmen (RMMs) und Betriebsbedingungen (OCs) beachtet werden, werden die Expositionen die prognostizierten DNELs und das daraus resultierende Risikobeschreibungsverhältnis voraussichtlich nicht überschreiten und unter 1 liegen.	
4.4 Leitfaden für DUs, um festzustellen, ob diese innerhalb der vom ES festgelegten Grenzen arbeiten	
4.4.1 Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Umweltexposition zu überprüfen	
<p>Auf Grundlage der zurzeit verfügbaren Informationen über physikalisch-chemische Eigenschaften, Umweltverhalten und Ökotoxizität wurde Aceton nicht als "umweltschädlich" klassifiziert oder als PBT oder vPvB eingestuft. Eine Risikobeschreibung für die Umwelt, die sich quantitativ auf alle identifizierten Anwendungen des Registranten bezieht, ist nicht erforderlich.</p> <p>Es wird jedoch ein entsprechendes Skalierungs-Tool ("ECT-Aceton-Tool") bereitgestellt, um die höchstzulässige jährliche Tonnage für Wasser und Boden zu berechnen. Das Tool kann von der Website der Phenol und Derivate des REACH Consortium heruntergeladen werden. http://www.reachcentrum.eu/en/consortium-management/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reach-consortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx oder unterschiedliche Umweltfreisetzungskategorien (ERCs); die höchstzulässige Tonnage an einem Standort kann beträchtlich variieren. Auch standortspezifische Eigenschaften (lokale Freisetzungsfaktoren, Durchflussmenge eines Flusses, Verwässerungsfaktor, WWTP-Reduktionsrate usw.) können Auswirkungen auf die zulässige jährliche Tonnage an einem Standort haben. Wie bereits erwähnt, können Änderungen der zulässigen Tonnagen infolge unterschiedlicher Betriebsbedingungen mittels des "ECT-Aceton-Tools" berechnet werden.</p> <p>Eine ähnliche Skalierung wird für den Boden bereitgestellt.</p>	

4.4.2 Leitfaden für DUs, um die Konformität mit dem beitragenden Szenario der Benutzer zu überprüfen

Die prognostizierten Expositionen werden die DNEL voraussichtlich nicht überschreiten, wenn die in Tabelle 8 beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden. (G22)
 Werden andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen angewandt, sollten die Benutzer sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig sind. (G23)
 Die Risikobeschreibungsverhältnisse (RCRs) wurden berechnet, indem die prognostizierten Expositionen mit den entsprechenden DNELs (abgeleitete Expositionshöhen ohne Beeinträchtigung) verglichen wurden (RCR = Expositionshöhe/DNEL).

Tabelle 8. OCs, RMMs - Gesundheit - Benutzeranwendungen

Kennung	Beitragende Szenarien	Betriebsbedingungen	Risikomanagementmaßnahmen
ES1	PC1: Klebstoffe, Dichtungsmittel--Leim, Hobby-Anwendung	Umfasst Konzentrationen von bis zu 30 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 9 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 4 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES2	PC1: Klebstoffe, Dichtungsmittel--Leim Heimwerkeranwendung (Teppichkleber, Fliesenkleber, Holzparkettkleber)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 30 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 110,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 6.390 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 6 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES3	PC1: Klebstoffe, Dichtungsmittel--Sprühkleber	Umfasst Konzentrationen von bis zu 30 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 85,05 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 4 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES4	PC1: Klebstoffe, Dichtungsmittel--Dichtungsmittel	Umfasst Konzentrationen von bis zu 30 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 75 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 1 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES5	PC3: Luftpflegeprodukte--Luftpflege, Sofortwirkung (Aerosol-Sprays)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 4 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst angewandte Mengen von bis zu 0,1 g [ConsOC2]; umfasst die Anwendung bei typischer Haushaltslüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,25 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES6	PC3: Luftpflegeprodukte--Luftpflege, kontinuierliche Wirkung (Feststoff und Flüssigkeit)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 10 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 35,70 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 0,48 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 8 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES7	PC4_n: Frostschutzmittel und Enteisungsprodukte--Waschen von Autofenstern	Umfasst Konzentrationen von bis zu 1 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 0,5 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung in einer Autogarage (34 m ³) mit typischer Belüftung [ConsOC10]; umfasst eine Anwendung in einem Raum mit einer Größe von 34 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,02 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES8	PC4_n: Frostschutzmittel und Enteisungsprodukte--Gießen in den Kühlkörper	Umfasst Konzentrationen von bis zu 10 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst einen Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 2.000 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung in einer Autogarage (34 m ³) mit typischer Belüftung [ConsOC10]; umfasst eine Anwendung in einem Raum mit einer Größe von 34 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,17 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES9	PC4_n: Frostschutzmittel und Enteisungsprodukte--Türschlossenteiser	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst einen Hautkontaktbereich von bis zu 214,40 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 4 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung in einer Autogarage (34 m ³) mit typischer Belüftung [ConsOC10]; umfasst eine Anwendung in einem Raum mit einer Größe von 34 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,25 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES10	PC9a: Beschichtungen und Farben, Füllmasse, Spachtelmasse, Verdünnungsmittel--Wasserbasierte Latex-Wandfarbe	Umfasst Konzentrationen von bis zu 1,5 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 4 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 428,75 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 2.760 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 2,20 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES11	PC9a: Beschichtungen und Farben, Füllmasse, Spachtelmasse,	Umfasst Konzentrationen von bis zu 27,5 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 428,75 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind

	Verdünnungsmittel-- Lösemittelhaltige, solide, wasserbasierte Garbe	angewandte Mengen von bis zu 744 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 2,20 Std./Fall [ConsOC14];	
ES12	PC9a: Beschichtungen und Farben, Füllmasse, Spachtelmasse, Verdünnungsmittel-- Aerosol-Spraydose	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 2 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 215 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung in einer Autogarage (34 m ³) mit typischer Belüftung [ConsOC10]; umfasst eine Anwendung in einem Raum mit einer Größe von 34 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,33 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES13	PC9a: Beschichtungen und Farben, Füllmasse, Spachtelmasse, Verdünnungsmittel-- Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmittelenferner)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 3 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 857,50 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 491 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 2 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES14	PC9b: Füllmasse, Spachtelmasse, Verputz, Knetmasse--Füllmasse und Spachtelmasse	Umfasst Konzentrationen von bis zu 2 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 12 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 35,73 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 85 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 4 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES15	PC9b: Füllmasse, Spachtelmasse, Verputz, Knetmasse--Verputz und Bodenausgleicher	Umfasst Konzentrationen von bis zu 2 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 12 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 857,50 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 13.800 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 2 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES16	PC9b: Füllmasse, Spachtelmasse, Verputz, Knetmasse--Knetmasse	Umfasst Konzentrationen von bis zu 1 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 254,40 cm ² [ConsOC5]; nimmt bei jedem Fall eine angewandte Menge von bis zu 1 g an [ConsOC13];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES17	PC9c: Fingerfarben-- Fingerfarben	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 254,40 cm ² [ConsOC5]; nimmt bei jedem Fall eine angewandte Menge von bis zu 1,35 g an [ConsOC13];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES18	PC15_n: Produkte zur Behandlung nichtmetallischer Oberflächen-- Lösungsmittelhaltige, solide, wasserbasierte Farben	Umfasst Konzentrationen von bis zu 27,5 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 428,75 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 744 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 2,20 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES19	PC15_n: Produkte zur Behandlung von nichtmetallischen Oberflächen--Aerosol-Sprühdose	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 2 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 215 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung in einer Autogarage (34 m ³) mit typischer Belüftung [ConsOC10]; umfasst eine Anwendung in einem Raum mit einer Größe von 34 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,33 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES20	PC15_n: Produkte zur Behandlung von nichtmetallischen Oberflächen--Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmittelenferner)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 100 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 4 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst einen Hautkontaktbereich von bis zu 468,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 2.200 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung in einer Autogarage (34 m ³) mit typischer Belüftung [ConsOC10]; umfasst eine Anwendung in einem Raum mit einer Größe von 34 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,17 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES21	PC24: Schmiermittel, Fette und Freisetzungsprodukte-- Flüssigkeiten	Umfasst Konzentrationen von bis zu 20 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 10 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 468,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 34 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von m ³ [ConsOC11];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES22	PC24: Schmiermittel, Fette und Freisetzungsprodukte-- Pasten	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 6 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 428,75 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 73 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,17 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES23	PC24: Schmiermittel, Fette und Freisetzungsprodukte-- Sprays	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 29 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 430,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 142 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 1,23 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES24	PC31: Polituren und Wachsmischungen-- Polituren, Wachs/Creme (Boden, Möbel, Schuhe)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 50 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 8 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 430,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 35 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung	Keine anderen RMMS als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind

		[ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,33 Std./Fall [ConsOC14];	
ES25	PC31: Polituren und Wachsmischungen-- Polituren, Spray (Möbel, Schuhe)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 5 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 857,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 15 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,50 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES26	PC35: Wasch- und Reinigungsprodukte (einschließlich lösungsmittelbasierter Produkte)--Wasch- und Geschirrspülprodukte	Umfasst Konzentrationen von bis zu 5 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 128 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 857,50 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 27 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,33 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES27	PC35: Wasch- und Reinigungsprodukte (einschließlich lösungsmittelbasierter Produkte)-- Reinigungsmittel, Flüssigkeiten (Allzweckreiniger, Sanitärprodukte, Bodenreiniger, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 5 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 128 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 857,50 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 27 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,33 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES28	PC35: Wasch- und Reinigungsprodukte (einschließlich lösungsmittelbasierter Produkte)-- Reinigungsmittel, Sprühumpfen (Allzweckreiniger, Sanitärprodukte, Glasreiniger)	Umfasst Konzentrationen von bis zu 15 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 128 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst Hautkontaktbereich von bis zu 428,00 cm ² [ConsOC5]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 35 g [ConsOC2]; umfasst eine Anwendung bei typischer Haushaltsbelüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 0,17 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind
ES29	PC38_n: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel-- ANMERKUNG, n_Bewertung nicht in TRA	Umfasst Konzentrationen von bis zu 20 %, sofern nicht anders angegeben [ConsOC1]; umfasst eine Anwendung von bis zu 365 Tagen/Jahr [ConsOC3]; umfasst eine Anwendung von bis zu 1 Mal/Anwendungstag [ConsOC4]; umfasst bei jedem Fall angewandte Mengen von bis zu 12 g [ConsOC2]; umfasst die Anwendung bei typischer Haushaltslüftung [ConsOC8]; umfasst eine Anwendung in Räumen mit einer Größe von 20 m ³ [ConsOC11]; umfasst bei jedem Anwendungsfall eine Exposition von bis zu 1 Std./Fall [ConsOC14];	Keine anderen RMMs als jene, die in den Betriebsbedingungen angegeben sind

<Ende des Dokumentes>