

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Version 7.0

Druckdatum 17.05.2023

Überarbeitet am / gültig ab 16.05.2023

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

**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname : REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM  
Stoffname : Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene  
EG-Nr. : 920-750-0  
EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119473851-33-xxxx

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

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

**1.4. Notrufnummer**

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	---	H225

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Zentralnervensystem	H336
Aspirationsgefahr	Kategorie 1	---	H304
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Kategorie 2	---	H411

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

### Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

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

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

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

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

### Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
- Cyclohexan

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
<b>Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene</b>			
EG-Nr. : 920-750-0	≥ 90 - ≤ 100	Flam. Liq.2	H225
EU REACH- : 01-2119473851-33-xxxx		STOT SE3	H336
Reg. Nr.		Asp. Tox.1	H304
		Aquatic Chronic2	H411
			EUH066
<b>Cyclohexan</b>			
INDEX-Nr. : 601-017-00-1	< 2,5	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 110-82-7		Asp. Tox.1	H304
EG-Nr. : 203-806-2		Skin Irrit.2	H315
		STOT SE3	H336
		Aquatic Acute1	H400
		Aquatic Chronic1	H410

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität): 1

Bemerkung : Benzolgehalt < 0.1%.  
Cyclohexan ist Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemischs.

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : An die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Arzt konsultieren. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
- Effekte : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.  
Keine weiteren Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

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

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).  
Weitere Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Für angemessene Lüftung sorgen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

den Augen vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Nur im Originalbehälter aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor Hitze schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene</b>
----------------------	---

<b>Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)</b>
---

DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	773 mg/kg Körpergewicht/Tag
------	--	---	-----------------------------

DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	2035 mg/m3
------	--	---	------------

DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
------	---	---	-----------------------------

DNEL			
------	--	--	--

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	608 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	699 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Austria. MAK List, MAK:, Kohlenwasserstoffdämpfe  
200 ml/m<sup>3</sup>

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Cyclohexan</b>	<b>CAS-Nr. 110-82-7</b>
----------------------	-------------------	-------------------------

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
200 ppm, 700 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

Austria. MAK List, MAK Kurzzeitwert (STEL):  
800 ppm, 2.800 mg/m<sup>3</sup>, (4x15 Minuten/Schicht)

Austria. MAK List, MAK:  
200 ppm, 700 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Hinweis : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.  
Empfohlener Filtertyp:A

#### Handschutz

Hinweis : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden.  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

erfahren und einzuhalten.

Material : Nitrilkautschuk

### *Augenschutz*

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	:	flüssig
Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	benzinartig
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	< -40 °C
h		
Siedepunkt/Siedebereich	:	100 - 140 °C
Entzündlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	7,7 %(V) Medium: Obere Entzündbarkeitsgrenze
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	0,8 %(V) Medium: Untere Entzündbarkeitsgrenze
Flammpunkt	:	< 0 °C Methode: DIN 51755
Zündtemperatur	:	250 °C Methode: DIN 51794
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Temperatur der	:	Keine Daten verfügbar

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

selbstbeschleunigenden  
Zersetzung (SADT)

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : 0,8 mm<sup>2</sup>/s (20 °C)

Auslaufzeit : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 0,02 g/l (20 °C)

Löslichkeit in anderen  
Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Auflösungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dispersionsstabilität : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 40 hPa (20 °C)

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 0,725 - 0,748 g/cm<sup>3</sup> (15 °C)  
Methode: DIN 51757

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine Information verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und  
Anwendung.  
Keine weiteren Informationen verfügbar.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Information verfügbar.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Daten für das Produkt

#### Akute Toxizität

##### Oral

LD50 : > 2000 mg/kg (Ratte)

#### Einatmen

LC50 : > 23,3 mg/l (Ratte; 4 h)

#### Haut

LD50 : > 2000 mg/kg (Kaninchen)

#### Reizung

##### Haut

Ergebnis : Langandauernder Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

##### Augen

Ergebnis : Keine Augenreizung

#### Sensibilisierung

Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

#### CMR-Wirkungen

#### CMR Eigenschaften

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Kanzerogenität	:	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Karzinogenitätseinstufung.
Mutagenität	:	Es wird nicht als mutagen angesehen.
Reproduktionstoxizität	:	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung bezüglich Fortpflanzungsfähigkeit.

### Weitere Information

Sonstige Hinweise zur Toxizität	:	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
---------------------------------	---	---

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Daten für das Produkt

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Inhaltsstoff:** Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

#### Akute Toxizität

##### Fisch

LL50	:	> 13,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h) (Toxizität gegenüber Fischen)
LL50	:	3 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h) (Toxizität gegenüber Fischen)

#### Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EL50	:	3 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (Daphnientoxizität) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
EL50	:	4,6 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (Daphnientoxizität)

#### Algen

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

NOELR : 10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)  
(Toxizität gegenüber Algen)Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

EL50 : 10 - 30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)  
(Toxizität gegenüber Algen)Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Daten für das Produkt

#### Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : Biologisch abbaubar

**Inhaltsstoff:** Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane,  
Isoalkane, Cyclene

#### Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoff:** Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane,  
Isoalkane, Cyclene

#### Bioakkumulation

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Daten für das Produkt

#### Mobilität

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

#### Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

: Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Hinweise Verteilung und Verbleib in der Umwelt

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Daten für das Produkt

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Daten für das Produkt

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

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

#### Daten für das Produkt

#### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Das Produkt ist leicht flüchtig.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

Abfallschlüssel Österreich : 55326

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3295

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.  
Sondervorschrift 640D  
**RID** : KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.  
Sondervorschrift 640D  
**IMDG** : HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.  
(Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

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

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR : II  
RID : II  
IMDG : II

### 14.5. Umweltgefahren

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

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Daten für das Produkt**

**REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

EU. REACH Annex XIV, Kandidaten Liste von besonders besorgniserregenden Stoffen : ; Nicht eingetragen

EU. REACH Anhang XIV, Zulassungspflichtige Stoffe : ; Nicht eingetragen;

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

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

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene**

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 5.000 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.  
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50.000 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.  
Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 200 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2  
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 500 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50.000 Tonnen;  
Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c:  
Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3,  
nicht erfasst unter P5a und P5b, Die angegebene Information  
bezieht sich auf eine Lagerung unterhalb des Siedepunktes  
des Produktes bei einem Druck von 1013 hPa.

Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 200 Tonnen;  
Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2:  
Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 500 Tonnen;  
Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2:  
Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### II

#### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

#### Abkürzungen und Akronyme

<b>AU AIICL</b>	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
<b>BCF</b>	Biokonzentrationsfaktor
<b>BSB</b>	biochemischer Sauerstoffbedarf
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
<b>CMR</b>	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
<b>CSB</b>	chemischer Sauerstoffbedarf
<b>DNEL</b>	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
<b>DSL</b>	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
<b>EINECS</b>	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
<b>ELINCS</b>	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
<b>ENCS (JP)</b>	Japan. Kashin-Hou Law List

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

<b>GHS</b>	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
<b>IECSC</b>	China. Inventory of Existing Chemical Substances
<b>INSQ</b>	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
<b>ISHL (JP)</b>	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
<b>KECI (KR)</b>	Korea. Existing Chemicals Inventory
<b>LC50</b>	Median-Letalkonzentration
<b>LOAEC</b>	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
<b>LOAEL</b>	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
<b>LOEL</b>	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
<b>NDSL</b>	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
<b>NLP</b>	Nicht-länger-Polymer
<b>NOAEC</b>	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
<b>NOAEL</b>	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
<b>NOEC</b>	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
<b>NOEL</b>	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
<b>NZIOC</b>	New Zealand. Inventory of Chemicals
<b>OECD</b>	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<b>OEL</b>	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
<b>ONT INV</b>	Canada. Ontario Inventory List
<b>PBT</b>	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
<b>PHARM (JP)</b>	Japan. Pharmacopoeia Listing
<b>PICCS (PH)</b>	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
<b>PNEC</b>	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
<b>REACH Zulass.-Nr.</b>	REACH Zulassungsnummer
<b>REACH ZulassAntrK-Nr.</b>	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
<b>STOT</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität
<b>SVHC</b>	besonders besorgniserregender Stoff
<b>TCSI</b>	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
<b>TH INV</b>	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
<b>TSCA</b>	US. Toxic Substances Control Act
<b>UVCB-Stoffe</b>	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
<b>VN INV</b>	Vietnam. National Chemical Inventory
<b>vPvB</b>	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen

**REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

- Methoden verwendet zur Produkteinstufung : Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
- Hinweise für Schulungen : Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
- Sonstige Angaben : Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Nr.	Kurztitel	REACH Zulass.-Nr./REACH Zulass AntrK-Nr.	Hauptanwendungsrgruppe (SU)	Verwendungssektor (SU)	Produktkategorie (PC)	Verfahrenskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Erzeugnis-kategorie (AC)	Spezifikation
1	Herstellung des Stoffes	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES5247
2	Verteilung des Stoffes	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES5250
3	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES5252
4	Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi	NA	3	10, 11	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 21	1, 4, 6d	NA	ES5270
5	Verwendungen in Beschichtungen	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES5254
6	Verwendungen in Beschichtungen	NA	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES5295
7	Verwendungen in Beschichtungen	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES5275
8	Verwendung in Reinigungsmitteln	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES5256
9	Verwendung in Reinigungsmitteln	NA	21	NA	3, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES5542
10	Verwendung in Reinigungsmitteln	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES5277
11	Verwendung als Bindemittel und Trennmittel	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4	NA	ES5262
12	Verwendung als Bindemittel und Trennmittel	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES5284
13	Verwendung in Kraftstoff	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES5264
14	Verwendung in Kraftstoff	NA	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES5535

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

15	Verwendung in Kraftstoff	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES5286
16	Verwendung als Schmierstoffe	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	NA	ES5258
17	Verwendung als Schmierstoffe	NA	21	NA	1, 24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES5520
18	Verwendung als Schmierstoffe	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES5279
19	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES5266
20	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	NA	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES5533
21	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES5288
22	Verwendung in Labors	NA	3	NA	NA	10, 15	2, 4	NA	ES5268
23	Verwendung in Labors	NA	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES5292
24	Verwendung in Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzölen	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES5260
25	Verwendung in Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzölen	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	8a, 8d	NA	ES5282

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 1: Herstellung des Stoffes

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte) SU9: Herstellung von Feinchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Herstellung der Substanz oder Verwendung als Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel in einem geschlossenen oder eingeschlossenen System. Umfasst unbeabsichtigte Expositionen während der Wiederverwendung/-verwertung, Materialtransfers, Lagerung, Probenahme, Laboraktivitäten, Wartung und Beladen (inklusive Schifffahrt, Straßen/Schienenverkehr und IBD Verladung)

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

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	45000 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	4500 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	4500 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	100 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-5</sup>

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 .10-4
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	10.000 m3/d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Bei der Herstellung wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Bei der Herstellung wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System
700000001136 / Version 7.0		
22/125		
DE		

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	4300000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 1.1v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Verteilung des Stoffes

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte) SU9: Herstellung von Feinchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC3: Formulierung in Materialien ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen ERC6c: Industrielle Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplasten ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7

Eingesetzte Menge	Maximale Tagesdosis des Standorts (kg/Tag):	42 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	422 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,002
	Jährliche Tonnage am Standort	0,84 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 .10 <sup>-3</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 .10 <sup>-6</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 .10 <sup>-5</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen	Stoff in einem geschlossenen System
700000001136 / Version 7.0		25/125
		DE

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	(geschlossene Systeme)	handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC3)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern. In geschlossenen Leitungen umladen.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	620000 Kg / Tag	---

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

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 3: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

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

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	1200 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	120 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	120 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	100 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 .10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,0 .10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 .10 <sup>-4</sup>

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC3)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	1300000 Kg / Tag	---

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

### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 4: Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen) SU11: Herstellung von Gummiprodukten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC6: Kalandriervorgänge PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC21: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/ oder Erzeugnissen gebunden sind
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC4, ERC6d

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	250 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	5 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor	100

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	(Küstengebiete)	
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-4</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
700000001136 / Version 7.0		
31/125		
DE		

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Großmengen-Wägung	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Großmengen-Wägung	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	850000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.19a.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.  
 Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.  
 Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.  
 Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).  
 Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.  
 Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 5: Verwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	15000 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	300 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	300 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	9,8 .10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	7,0 .10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Boden	
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): (Abbau-Effektivität: 8,4 %)
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) mit Probenahme	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
70000001136 / Version 7.0		
34/125		DE

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Materialtransport	Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.(PROC8a)
	Materialtransport	Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.(PROC8b)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	370000 Kg / Tag	---

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

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.  
 Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.  
 Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.  
 Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).  
 Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.  
 Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 6: Verwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC9c: Fingerfarben PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC18: Tinten und Toner PC23: Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -imprägniermittel und -pflegeprodukte PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC34: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,055 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	40 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,02 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	9,9 .10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 .10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	5,0 .10 <sup>-3</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethod en	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe, Hobbygebrauch

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	9 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	240 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz , Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe Heimwerkerbedarf (Teppichkleber, Fliesenkleber, Parkettkleber)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	6,39 kg

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	1 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	360 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 110 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Sprühkleber

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85,05 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	240 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Dichtstoffe

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	75 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Expositionsdauer pro Woche	60 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Autofenster waschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	1,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: In den Kühler gießen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.8 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Türschlossenteiser

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	4 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	15 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 214,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.9 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC8: Wasch- und Geschirrspülmittel Produkte

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 5 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Expositionsdauer pro Woche	30 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.10 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC8: Reiniger, Flüssigkeiten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 5 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.11 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC8: Reinigungsmittel, Sprühflaschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.12 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC9a: Wässrige Latex Wandfarben, PC15: Wässrige Latex Wandfarbe

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,76 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	132 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.13 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC9a: Solventreich, hohe Festigkeit, Farbe auf Wasserbasis, PC15: Solventreich, hohe Festigkeit, Wasserfarbe

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 27,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	744 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	132 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.14 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Aerosol Spraydose, PC15: Aerosol Spraydose

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	215 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	2 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.15 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoff-Entferner), PC15: Entferner (Lack-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoff-Entferner)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	120 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.16 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Füll- und Spachtelmasse

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 2%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	240 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.17 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Putz- und Bodenausrichter

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 2%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	120 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.18 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Modelliert

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	1 g
	(verschluckt)	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	360 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 254,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.19 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9c: Fingerfarben

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	1,35 g

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Vorgang (verschluckt)	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	360 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 254,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.20 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC18

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	40 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	132 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 71,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.21 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC23: Poliermittel, Wachs / Creme (Boden, Möbel, Schuhe)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	56 g

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Vorgang	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	73,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 430 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
<b>2.22 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC23: Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe)</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	56 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 430 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
<b>2.23 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC24: Flüssigkeiten</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	2,2 kg
700000001136 / Version 7.0		
47/125		
DE		

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Vorgang	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.24 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC24: Pasten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	34 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	10 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	360 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.25 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC24: Sprays

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Verwendung	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.26 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC31: Poliermittel, Wachs/Creme (Boden, Möbel, Schuhe)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	142 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	73,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 430 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.27 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC31: Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Verwendung	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 430 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.28 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC34

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	115 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	60 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	640 Kg / Tag	---

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

#### Verbraucher

ECETOC TRA consumer v3.

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

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

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

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 7: Verwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p> <p>PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,36 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	260 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,13 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	9,8 .10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 .10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	1,0 .10 <sup>-2</sup>

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Boden	
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Boden	Gefahr durch Umweltexposition über Erdreich.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Außen(PROC11)	
	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern.	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Gebrauch in geschlossenen Systemen	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Manuell Sprühen	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel
700000001136 / Version 7.0		
53/125		
DE		

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Innen	pro Stunde).(PROC11)
	Manuell Sprühen Außen	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).(PROC11)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	2400 Kg / Tag	---

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

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 8: Verwendung in Reinigungsmitteln

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

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	1000 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	38 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	38 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-7</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablass-	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 70 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage		Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Boden	Gefahr durch Umweltexposition über Erdreich.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	13000000 Kg / Tag	---

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

#### Arbeitnehmer

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### **Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise**

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 9: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC3: Luftbehandlungsprodukte PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfärber PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC9c: Fingerfarben PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC38: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Eingesetzte Menge	Maximale Tagesdosis des Standorts (kg/Tag):	0,01 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	7,6 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0038 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	9,5 · 10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,5 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	2,5 · 10 <sup>-2</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC3: Air Care, Instant Action (Sprays)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,1 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	4 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	15 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC3: Air Care, kontinuierliche Maßnahmen (fest & flüssig)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,48 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro	480 min

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Woche	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,7 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Autofenster waschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	1,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: In den Kühler gießen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro	10,2 min

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Woche	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Türschlossenteiser

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	4 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	15 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 214,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC8: Wasch- und Geschirrpulmittel Produkte

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 5 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro	30 min

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Woche	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.8 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC8: Reiniger, Flüssigkeiten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 5 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.9 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC8: Reinigungsmittel, Sprühflaschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro	10,2 min

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Woche	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.10 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Wässrige Latex Wandfarben

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,76 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	132 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.11 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Solvent reich, hohe Festigkeit, Farbe auf Wasserbasis

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 27,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	744 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro	132 min

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Woche	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.12 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Aerosol Spraydose

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	215 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	2 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.13 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoff-Entferner)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro	120 min

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Woche	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.14 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Füll- und Spachtelmasse

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 2%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	240 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.15 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Putz- und Bodenausrichter

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 2%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro	120 min

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Woche	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.16 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Modelliert

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	1 g
	(verschluckt)	
	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	480 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 254,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.17 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9c

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	1,35 g
	(verschluckt)	

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionszeit pro Woche	480 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 254,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.18 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Flüssigkeiten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionszeit pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.19 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Pasten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	34 g

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Vorgang	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	10 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	360 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.20 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC24: Sprays

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.21 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC35: Wasch- und Geschirrpulmittel- Produkte

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 5 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	30 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.22 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC35: Reinigungsmittel, Flüssigkeiten (Allzweckreiniger, Hygieneartikel, Fußbodenreinigung, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metall-Reiniger)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 5 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.23 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC35: Reinigungsmittel, Sprühflaschen (Allzweckreiniger, Hygieneartikel, Glasreiniger)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	35 g

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Vorgang	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.24 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC38

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	12 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	60 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	140 Kg / Tag	---

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### Verbraucher

ECETOC TRA consumer v3.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 10: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,043 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	31 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,016 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-6</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Reinigung mit Hochdruckwäscher Sprühen Innen	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). oder Stoffgehalt im Produkt auf 25 % limitieren.(PROC11)
	Reinigung mit Hochdruckwäscher Sprühen Außen	Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. oder Stoffgehalt im Produkt auf 25 % limitieren.(PROC11)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	650 Kg / Tag	---

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

### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 11: Verwendung als Bindemittel und Trennmittel

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC6: Kalandriervorgänge</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Eingesetzte Menge	Maximale Tagesstonnage des Standorts (kg/Tag):	1700 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	35 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	35 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-7</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablass	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 80 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage		Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Boden	Gefahr durch Umweltexposition über Erdreich.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	19000000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.10a.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### **Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise**

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 12: Verwendung als Bindemittel und Trennmittel

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC6: Kalandriervorgänge</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Eingesetzte Menge	Maximale Tagesdosis des Standorts (kg/Tag):	0,00082 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,6 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0003 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	9,5 .10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,5 .10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	2,5 .10 <sup>-2</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Gefahr durch Umweltextposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Großmengentransporte Geschlossene Systeme	In geschlossenen Leitungen umladen.(PROC1)
	Großmengentransporte Geschlossene Systeme	In geschlossenen Leitungen umladen.(PROC2)
	Großmengentransporte Geschlossene Systeme	In geschlossenen Leitungen umladen.(PROC3)
	Gussarbeiten Offene Systeme Erhöhte Temperatur	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). oder Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben.(PROC6)
	Sprühen Maschinen	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
700000001136 / Version 7.0		
79/125		DE

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

		oder Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben.(PROC11)
	Sprühen Manuell	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). oder Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben.(PROC11)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	12 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.10b.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 13: Verwendung in Kraftstoff

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC7

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	500 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	10 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	10 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5,0 .10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 .10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablass, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 95 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Emissionen durch Verbrennungsanlagen sind begrenzt durch erforderliche Abgasemissionskontrollsysteme., Emissionen durch Verbrennungsanlagen werden in regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigt.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Dieser Stoff wird während der Verwendung verbraucht und es wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC3)
	Großmengentransporte	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC8b)
	Verwendung als Treibstoff (geschlossenes System)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC16)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	2600000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 7.12a.v1 verwendet.

### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 14: Verwendung in Kraftstoff

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC13: Kraftstoffe
Umweltfreisetzungskategorien	ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC9a, ERC9b

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,014 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	10 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,005 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 · 10 <sup>-3</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe	Abfallhandhabung	Emissionen durch Verbrennungsanlagen sind

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Abfallbehandlung für eine Entsorgung		begrenzt durch erforderliche Abgasemissionskontrollsysteme., Emissionen durch Verbrennungsanlagen werden in regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigt.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Dieser Stoff wird während der Verwendung verbraucht und es wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit: Nachtanken von Fahrzeugen</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	37,5 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	52 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	3 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 210 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	100 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung im Freien.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz , Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
<b>2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit, Nachtanken von Rollern</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	3,75 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	52 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	1,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 210 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die	Raumgröße	100 m <sup>3</sup>
70000001136 / Version 7.0		
85/125		
DE		

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst Verwendung im Freien.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
<b>2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit, Anwendung in Gartenausrüstung</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	750 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	26 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	120 min
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	100 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung im Freien.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
<b>2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit: Nachtanken von Gartenausrüstung</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	750 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	26 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	1,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 420 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.
70000001136 / Version 7.0		
86/125		
DE		

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

(z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)

### 2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Flüssigkeit: Brennstoff für Raumheizung

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	3 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	1,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 210 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit: Lampenöl

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	100 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	52 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	0,6 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 210 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

(z.B. Verhaltensratschläge,  
persönlicher Schutz ,  
Gesundheitspflege)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	210 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.12c.v1 verwendet.

#### Verbraucher

ECETOC TRA consumer v3.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 15: Verwendung in Kraftstoff

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p> <p>ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC9a, ERC9b

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,014 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	10 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,005 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 · 10 <sup>-3</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablass-, Luftemissionen und Eindringen in	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Emissionen durch Verbrennungsanlagen sind begrenzt durch erforderliche Abgasemissionskontrollsysteme., Emissionen durch Verbrennungsanlagen werden in regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigt.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Dieser Stoff wird während der Verwendung verbraucht und es wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC3)
	Großmengentransporte	Stoff in einem geschlossenen System handhaben. Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.(PROC8b)
	Verwendung als Treibstoff (geschlossenes System)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC16)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	210 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.12b.v1 verwendet.

### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 16: Verwendung als Schmierstoffe

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren</p> <p>PROC18: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p> <p>ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC7

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	1200 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	24 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	24 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-6</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-3</sup>

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 70 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltextposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
<b>3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle</b>		
<b>Umwelt</b>		
Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)		
700000001136 / Version 7.0	93/125	DE

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	8500000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.6a.v1 verwendet.

### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 17: Verwendung als Schmierstoffe

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC31: Poliermittel und Wachsmischungen
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0068 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0025 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	4,0 · 10 <sup>-1</sup> (ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	5,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC8a, ERC8d)
	anfängliche Freisetzung vor RMM, . (ERC8a, ERC8d)	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC9a, ERC9b)
	anfängliche Freisetzung vor RMM, . (ERC9a, ERC9b)	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene,	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethod en	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe, Hobbygebrauch

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	9 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	240 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz , Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe Heimwerkerbedarf (Teppichkleber, Fliesenkleber, Parkettkleber)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der	flüssig

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Verwendung)	
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	6,39 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	1 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	360 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 110 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Sprühkleber

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85,05 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	240 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Dichtstoffe

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	75 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	60 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC24: Flüssigkeiten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC24: Pasten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	34 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	10 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	360 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.8 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC24: Sprays

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.9 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC31: Poliermittel, Wachs/Creme (Boden, Möbel, Schuhe)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	142 g

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Vorgang	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	73,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 430 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 2.10 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC31: Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	19,8 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 430 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchermaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	100 Kg / Tag	---
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	88 Kg / Tag	---

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.6e.v1 verwendet. Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.6d.v1 verwendet.

### **Verbraucher**

ECETOC TRA consumer v3.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 18: Verwendung als Schmierstoffe

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren</p> <p>PROC18: Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen</p> <p>PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p> <p>ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,016 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	12 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0059 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene	Emissions- oder	4,0 · 10 <sup>-1</sup> (ERC8a, ERC8d)

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Freisetzungsfaktor: Luft	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	5,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC8a, ERC8d)
	anfängliche Freisetzung vor RMM, . (ERC8a, ERC8d)	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-2</sup> (ERC9a, ERC9b)
	anfängliche Freisetzung vor RMM, . (ERC9a, ERC9b)	
	Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft
Wasser		Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
Wasser		Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
Wasser		Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
700000001136 / Version 7.0		103/125
		DE

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Verwendung		
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC3)
	Wartung von kleinen Teilen Erhöhte Temperatur Nicht zweckbestimmte Anlage	System vor dem Öffnen oder der Wartung entleeren.(PROC8a)
	Sprühen	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).(PROC11)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	170 Kg / Tag	---
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	220 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.6c.v1 verwendet. Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.6b.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.  
 Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.  
 Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.  
 Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).  
 Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.  
 Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Die Anwendung von Anpassungsmethoden (Scaling) innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios ist gut geschultem Personal vorbehalten

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

**REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 19: Verwendung in Funktionsflüssigkeiten

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC7

Eingesetzte Menge	Maximale Tagesdosis des Standorts (kg/Tag):	250 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	5 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-6</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-3</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	2700000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 7.13a.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### **Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise**

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenarios 20: Verwendung in Funktionsflüssigkeiten

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC16: Wärmeübertragungsflüssigkeiten PC17: Hydraulikflüssigkeiten
Umweltfreisetzungskategorien	ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC9a, ERC9b

Eingesetzte Menge	Maximale Tagedonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0027 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	2 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,001 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,5 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	2,5 · 10 <sup>-2</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC16, PC17

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 100 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 Pa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Expositionsdauer pro Woche	10,2 min
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
Bedingungen und Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers (z.B. Verhaltensratschläge, persönlicher Schutz, Gesundheitspflege)	Verbrauchernaßnahmen	Keine spezifischen Risikomanagementmaßnahmen über diese Betriebsbedingungen hinaus festgelegt.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	40 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.13c.v1 verwendet.

#### Verbraucher

ECETOC TRA consumer v3.

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

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.  
Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 21: Verwendung in Funktionsflüssigkeiten

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p> <p>ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC9a, ERC9b

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0055 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	4 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,002 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,5 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	2,5 · 10 <sup>-2</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	77 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.13b.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

## **REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM**

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### **Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise**

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 22: Verwendung in Labors

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	30 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,6 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	0,6 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-4</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	1300 Kg / Tag	---

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute

**REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM****Vorgangsweise**

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 23: Verwendung in Labors

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0011 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,8 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0004 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5,0 · 10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5,0 · 10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

		aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	13 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.17.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 24: Verwendung in Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzölen

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

#### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Eingesetzte Menge	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	740 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	15 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	15 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-6</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Boden	
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 70 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC3)
	Großmengentransporte	Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.(PROC8b)
	Behandlung durch	Produkt vom Arbeitsteil abfließen lassen.(PROC13)
700000001136 / Version 7.0		
121/125		DE

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

	Eintauchen und Giessen	
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern. In geschlossenen Leitungen umladen.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	8500000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.7a.v1 verwendet.

#### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

#### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 25: Verwendung in Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzölen

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p>

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Eingesetzte Menge	Maximale Tagesdosis des Standorts (kg/Tag):	0,01 Kg / Tag
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	7,4 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0037 Tonne(n)/Jahr
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	4,0 · 10 <sup>-1</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5,0 · 10 <sup>-2</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	5,0 · 10 <sup>-2</sup>
	anfängliche Freisetzung vor RMM, .	

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 0 %)
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Gefahr durch Umweltextposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,2 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96,2 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC2)
	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC3)
	Sprühen	Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).(PROC11)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

## REINIGUNGSBENZIN 100/140 ACM

### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	120 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.7c.v1 verwendet.

### Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

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

Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

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

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

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

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.