

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Spezialbenzin 30/75 ea**

Version 7.0

Druckdatum 11.12.2025

Überarbeitet am / gültig ab 22.01.2024

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

**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname : Spezialbenzin 30/75 ea  
UFI : 6UD1-512Q-M00Y-4C2X  
UFI-Code notifiziert in : Österreich, Deutschland, Dänemark, Slowakei

**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 GmbH  
Messeallee 11  
DE 45131 Essen  
Telefon : +49 (0)201 6496-0  
Telefax : +49 (0)201 6496-2039  
Email-Adresse : InfoSDB@brenntag.de  
Verantwortliche/ausstellen : Umwelt / Sicherheit  
de Person

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : +49 (0)201-6496-0 (Verfügbar: 24 Stunden / 7 Tage)

**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
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	---	H315

## Spezialbenzin 30/75 ea

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.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

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

## Spezialbenzin 30/75 ea

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- II • Pentan
  - Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan
  - Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

### 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

### 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
<b>Pentan</b>			
INDEX-Nr. : 601-006-00-1	50	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 109-66-0		Asp. Tox.1	H304
EG-Nr. : 203-692-4		STOT SE3	H336
EU REACH- : 01-2119459286-30-xxxx		Aquatic Chronic2	H411
Reg. Nr.		Note C	EUH066
<b>Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt; 5% n-Hexan</b>			
EG-Nr. : 931-254-9	30	Flam. Liq.2	H225
EU REACH- : 01-2119484651-34-xxxx		Skin Irrit.2	H315
Reg. Nr.		STOT SE3	H336
		Asp. Tox.1	H304
		Aquatic Chronic2	H411
<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>			
EG-Nr. : 926-605-8	20	Flam. Liq.2	H225
EU REACH- : 01-2119486291-36-xxxx		STOT SE3	H336
Reg. Nr.		Asp. Tox.1	H304

## Spezialbenzin 30/75 ea

		Aquatic Chronic2	H411
			EUH066
<b>Cyclohexan</b>			
INDEX-Nr.	: 601-017-00-1	15	Flam. Liq.2
CAS-Nr.	: 110-82-7		Asp. Tox.1
EG-Nr.	: 203-806-2		Skin Irrit.2
			STOT SE3
			Aquatic Acute1
			Aquatic Chronic1
			H225
			H304
			H315
			H336
			H400
			H410
			M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1
<b>n-Hexan</b>			
INDEX-Nr.	: 601-037-00-0	< 5	Flam. Liq.2
CAS-Nr.	: 110-54-3		Repr.2
EG-Nr.	: 203-777-6		STOT RE2
			Asp. Tox.1
			Skin Irrit.2
			STOT SE3
			Aquatic Chronic2
			H225
			H361f
			H373
			H304
			H315
			H336
			H411
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT RE 2; H373 >= 5 %

Bemerkung : Folgende Inhaltsstoffe sind Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemischs:  
Cyclohexan  
n-Hexan

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.  
Den vollen Wortlaut der hier genannten Anmerkungen finden Sie in Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

## Spezialbenzin 30/75 ea

Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr! Sofort Arzt hinzuziehen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.
Sicherheitsmaßnahmen für Erste-Hilfe-Leistende	: Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen. Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.

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

Symptome	: Kopfschmerzen, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Schwindel, Müdigkeit, Trocknet die Haut aus. Hautrötung, Juckreiz, Depression des Zentralnervensystems, Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Geeignete Löschmittel: Schaum, Pulver oder Kohlendioxid. Wassersprühstrahl zur Kühlung geschlossener Behälter verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Kohlenstoffoxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).
--	---

## Spezialbenzin 30/75 ea

Weitere Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Berstgefahr geschlossener Behälter bei starker Erhitzung. 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 : Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. 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. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Für angemessene Lüftung sorgen. Große Verschüttung soll mechanisch zur Entsorgung aufgenommen werden (durch Abpumpen entfernen). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den

## Spezialbenzin 30/75 ea

Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	: An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Edelstahl; Kohlenstoffstahl; Polyethylen; Polypropylen; Polyester; Teflon; Ungeeignete Behältermaterialien: Butylkautschuk; EPDM; Naturkautschuk; Polystyrol
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	: Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	: Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Zusammenlagerungshinweise	: Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Lagerklasse (LGK)	: 3 Entzündbare Flüssigkeiten

### 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

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Nicht anwendbar :

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Pentan</b>	<b>CAS-Nr. 109-66-0</b>
----------------------	---------------	-------------------------

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

DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	432 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	3000 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen,	:	214 mg/kg

## Spezialbenzin 30/75 ea

Hautkontakt		Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	643 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	214 mg/kg Körpergewicht/Tag

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan**

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

DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	13964 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	5306 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	1377 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	1131 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	1301 mg/kg Körpergewicht/Tag

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan**

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

DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	13964 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	5306 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	1377 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	1131 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, : 1301 mg/kg  
Verschlucken Körpergewicht/Tag

**Inhaltsstoff: Cyclohexan CAS-Nr. 110-82-7**

### 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

Deutschland TRGS 900, AGW:

200 ppm, 700 mg/m<sup>3</sup>, (4)

### Biologische Grenzwerte

Deutschland. TRGS 903, BAT Liste (Biologische Grenzwerte), 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse), Kreatinin in Urin

150 mg/g, Der Probennahmezeitpunkt ist für Langzeitexpositionen am Ende der Schicht nach mehreren vorangegangenen. / Der Probennahmezeitpunkt ist das Ende der Exposition oder das Ende der Schicht.

**Inhaltsstoff: n-Hexan CAS-Nr. 110-54-3**

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

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

20 ppm, 72 mg/m<sup>3</sup>

Indikativ

Deutschland TRGS 900, AGW:

50 ppm, 180 mg/m<sup>3</sup>, (8)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

### Biologische Grenzwerte

Deutschland. TRGS 903, BAT Liste (Biologische Grenzwerte), Hexan-2,5-dion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse), Urin

5 mg/l, Expositionsende, bzw. Schichtende

**Inhaltsstoff: C6-C8 Aliphaten**

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Deutschland TRGS 900, AGW:

700 mg/m<sup>3</sup>, (2(II))

Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### *Atemschutz*

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät verwenden.  
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Empfohlener Filtertyp:AX

##### *Handschutz*

Hinweis : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.  
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.  
Die folgenden Materialien sind geeignet:

Material : Nitrilkautschuk  
Permeationsrate :  $\geq 480$  min  
Handschuhdicke :  $\geq 0,38$  mm

##### *Augenschutz*

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille

##### *Haut- und Körperschutz*

Hinweis : lösemittelbeständige Schutzkleidung

#### 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.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Spezialbenzin 30/75 ea**

Form	:	flüssig
Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	schwach
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
h	:	
Siedepunkt/Siedebereich	:	36 - 83 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	8,0 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	1,3 %(V)
Flammpunkt	:	-43 °C
Zündtemperatur	:	> 200 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	0,4 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	nicht bzw. wenig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	38 kPa (20 °C)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,67 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar

## Spezialbenzin 30/75 ea

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.

Oxidierende Eigenschaften : keine

Verdampfungsgeschwindigkeit : 30  
t (Butylacetat = 1)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich. Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.  
Thermische Zersetzung : Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Daten für das Produkt

#### Akute Toxizität

**Spezialbenzin 30/75 ea****Oral**

LD50 : > 5000 mg/kg (Ratte) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Einatmen**

LC50 : > 20 mg/l (Ratte; 4 h; Dampf) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Haut**

LD50 : > 3350 mg/kg (Kaninchen) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Reizung****Haut**

Ergebnis : Verursacht Hautreizungen.

**Augen**

Ergebnis : Verursacht Augenbeschwerden, jedoch keine Schädigung des Augengewebes.

**Sensibilisierung**

Ergebnis : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Mutagenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Bemerkung : Zielorgane: Zentralnervensystem Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Wiederholte Einwirkung**

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

**Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

## Spezialbenzin 30/75 ea

### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.,

### Weitere Information

Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen : Geringste Mengen, die beim Verschlucken oder nachfolgendem Erbrechen in die Lunge gelangen, können zu einem Lungenödem oder einer Lungenentzündung führen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.,

## 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

### Daten für das Produkt

#### Akute Toxizität

##### Fisch

LC50 : 4,26 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

#### Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 2,7 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

##### Algen

EC50 : 10,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.  
NOEC : 7,51 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Daten für das Produkt

#### Persistenz und Abbaubarkeit

##### Persistenz

Ergebnis : Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.  
Das Produkt verdunstet leicht von der Wasseroberfläche.  
Transformation durch Hydrolyse wird nicht als signifikant erwartet.  
Transformation durch Photolyse wird nicht als signifikant erwartet.

##### Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : > 60 % (Expositionsdauer: 28 d) Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Daten für das Produkt

#### Bioakkumulation

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Daten für das Produkt

#### Mobilität

Ergebnis : Leicht flüchtig, wird schnell in der Luft verteilt., Vermutlich findet keine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe statt.

### 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 : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU)

## Spezialbenzin 30/75 ea

Hormonsystems 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 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
- 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.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

3295

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR** : KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.  
Sondervorschrift 640C
- RID** : KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.  
Sondervorschrift 640C
- IMDG** : HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.  
|| (Pentane)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3

## Spezialbenzin 30/75 ea

(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

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse	: Nr. 3 Nr. 40 Nr. 57
AwSV (DE)	: WGK 2: deutlich wassergefährdend; (gemäß AwSV)
Störfallverordnung	: Unterliegt der StörfallV. 2.3* (*namentlich genannte gefährliche Stoffe. Die sich hier ergebenden Quotienten sind gegebenenfalls bei weiteren Gefahrenkategorien in der Addition zu berücksichtigen.)

## Spezialbenzin 30/75 ea

- Richtlinie 2010/75/EU : 100 % VOC-Gehalt
- Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.  
Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten.  
Dieses, in den Europäischen Wirtschaftsraum, gelieferte Produkt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), da jeder Inhaltsstoff / jedes Monomer, aus dem es besteht, von der Verordnung ausgenommen oder von der Registrierung ausgenommen ist oder in der Lieferkette registriert wurde.  
Bitte beachten Sie, dass die REACH-Anforderungen möglicherweise weiterhin für den Import, den Reimport oder bestimmte Verwendungszwecke gelten.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Pentan</b>	<b>CAS-Nr. 109-66-0</b>
----------------------	---------------	-------------------------

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

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

### Registrierstatus

#### Pentan:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
AICS	JA	
DSL	JA	
EINECS	JA	203-692-4
ENCS (JP)	JA	(2)-5
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ISHL (JP)	JA	(2)-5
JEX (JP)	JA	(2)-5
KECI (KR)	JA	KE-27968
NZIOC	JA	HSR001212
ONT INV	JA	
PICCS (PH)	JA	

## Spezialbenzin 30/75 ea

TCSI	JA	
TH INV	JA	55-1-00559
TH INV	JA	2901.10
TSCA	JA	
VN INV L	JA	

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan**

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

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen  
Nr. , 40; Eingetragen

**Registrierstatus**

**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:**

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
TSCA	JA	
DSL	JA	
PICCS (PH)	JA	
KECI (KR)	JA	
INV (CN)	JA	

**Inhaltsstoff: Cyclohexan CAS-Nr. 110-82-7**

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

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 57; Eingetragen

## Spezialbenzin 30/75 ea

EG Nummer: , 203-806-2  
Nr. , 3; Eingetragen

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## 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.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

Note C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
--------	--

#### 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
<b>GHS</b>	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
<b>IECSC</b>	China. Inventory of Existing Chemical Substances

## Spezialbenzin 30/75 ea

<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>UK REACH Zulass.-Nr.</b>	UK REACH Zulassungsnummer
<b>UK REACH ZulassAntrK-Nr.</b>	UK REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
<b>UK REACH-Reg.No</b>	UK REACH Registration Number
<b>STOT</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität
<b>SPM</b>	Synthetische Polymermikropartikel
<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 INVL</b>	Vietnam. National Chemical Inventory

### Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der

## Spezialbenzin 30/75 ea

Datenquellen	"Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	: Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	: Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.

## Spezialbenzin 30/75 ea

Nr.	Kurztitel	REACH Zulass.-Nr./ REACH ZulassAntrK-Nr.	Hauptanwendungsruppe (SU)	Verwendungssektor (SU)	Produktkategorie (PC)	Verfahrenskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Erzeugnis-kategorie (AC)	Spezifikation
1	Herstellung des Stoffes	NA	3	8, 9, 10	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES2900
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	ES2902
3	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES2904
4	Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 21	1, 4, 6d	NA	ES2922
5	Verwendung bei der Polymerverarbeitung	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 13, 14, 21	4	NA	ES2926
6	Verwendungen in Beschichtungen	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 15	4	NA	ES2906
7	Verwendungen in Beschichtungen	NA	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES2952
8	Verwendungen in Beschichtungen	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES2932
9	Verwendung in Reinigungsmitteln	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES2908
10	Verwendung in Reinigungsmitteln	NA	21	NA	3, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES2954
11	Verwendung in Reinigungsmitteln	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES2934
12	Verwendung als Bindemittel und Trennmittel	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4, 5	NA	ES2914
13	Verwendung als Bindemittel und Trennmittel	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES2942
14	Verwendung in Kraftstoff	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES2916
15	Verwendung in	NA	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES2958

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Kraftstoff								
16	Verwendung in Kraftstoff	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES2944
17	Verwendung als Schmierstoffe	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	NA	ES2910
18	Verwendung als Schmierstoffe	NA	21	NA	1, 24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES2964
19	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	ES2936
20	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	NA	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES2918
21	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	NA	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES2960
22	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES2948
23	Verwendung in Labors	NA	3	NA	NA	10, 15	2, 4	NA	ES2924
24	Verwendung in Labors	NA	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES2946
25	Verwendung in Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzölen	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES2912
26	Verwendung in Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzölen	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	8a, 8d	NA	ES2940
27	Verwendung als Chemikalie zur Wasserbehandlung	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 13	3, 4	NA	ES2928
28	Verwendung als Bergbauchemikalien	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	4	NA	ES2930
29	Verwendung in Sprengstoffen	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b	8e	NA	ES2950
30	Weitere Verbraucheranwendungen	NA	21	NA	28, 29, 30, 39	NA	8a, 8d	NA	ES2962

**Spezialbenzin 30/75 ea**

31	Verwendung als Treibmittel	NA	3	NA	NA	1, 3, 8b, 9, 12	4	NA	ES2920

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 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 SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
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 des Stoffes oder Verwendung als eine Prozesschemikalie oder ein Extraktionsmittel. Umfasst Recycling /Rückgewinnung, Materialtransfers, Lagerung, Wartung und Beladen (einschließlich Seeschiffe/Lastkähne, Straßen-/Schienenfahrzeug und Schüttgutbehälter), Probenentnahme und damit verbundene Labortätigkeiten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	19000 Tonne(n)/Jahr
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	19000
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	65000
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,05
	Emissions- oder	3,0 .10-4

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Freisetzungsfaktor: Wasser	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 . 10-4
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	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für eine erforderliche Reinigungsleistung (oder Beseitigung) von: (Abbau- Effektivität: 62,4 %)
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	10.000 m3/d
	Abbauleistung	96,9 %
	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	Rückgewinnungsmethod en	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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
600000003105 / Version 7.0		
27/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	anwendbar sind	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC1, ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC1, ERC4	---	---	Msafe	79000 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 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
Aktivität	Beladen (einschließlich Seeschiffe/Lastkähne, Straßen-/Schienenfahrzeug und Beladen von Großpackmitteln) und Wiederverpacken (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes, einschließlich seiner Probenentnahme, Lagerung, Entladung, Verteilung und damit verbundene Labortätigkeiten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	383
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,002
	Jährliche Tonnage am Standort	766
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	38,3

## Spezialbenzin 30/75 ea

Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10	
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100	
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,001	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 .10-5	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 .10-5	
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	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.	
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.	
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage	
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d	
	Abbauleistung	96,9 %	
	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	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).	
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig	
	Dampfdruck	> 100 hPa	
	Standardtemperatur -druck		
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab		
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.		
600000003105 / Version 7.0		30/138	DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	190000 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 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
Aktivität	Formulierung, Verpacken und Umverpacken des Stoffes und seiner Gemischen in Chargenverfahren oder in kontinuierlichen Verfahren, einschließlich Lagerung, Materialtransfers, Mischen, Tablettieren, Pressen, Pelettieren, Extrudieren, Verpacken in Großpackungen oder Kleinpackungen, Probenentnahme, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	132
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	132
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	1320
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	100 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene	Emissions- oder	0,025

## Spezialbenzin 30/75 ea

Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Freisetzungsfaktor: Luft	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,0 · 10 <sup>-4</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-4</sup>
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,6 %
	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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme
600000003105 / Version 7.0		
33/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

		berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC2: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC2	---	---	Msafe	237000 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 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
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>PROC6: Kalandriervorgänge</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>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> <p>PROC21: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/ oder Erzeugnissen gebunden sind</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC1: Herstellung von Stoffen</p> <p>ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p> <p>ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren</p>
Aktivität	Herstellung von Reifen und allgemeinen Gummierzeugnissen, einschließlich Verarbeitung von Rohkautschuk (nicht vulkanisiert), Handhabung und Mischen von Kautschukadditiven, Vulkanisieren, Kühlen und Endfertigung.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	5
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	250
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von	andere Daten. Sonstige	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10

## Spezialbenzin 30/75 ea

Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Angaben	
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,01
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3 · 10 <sup>-4</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1 · 10 <sup>-4</sup>
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	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	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 Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur	Allgemeine Maßnahmen	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer
600000003105 / Version 7.0		
36/138		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	(Hautreizstoffe)	sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC1, ERC6d, ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC1, ERC4, ERC6d	---	---	Msafe	158000 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

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 5: Verwendung bei der Polymerverarbeitung

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<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>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>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</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>PROC21: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/ oder Erzeugnissen gebunden sind</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Verarbeitung formulierter Polymere einschließlich Materialtransfers, Handhabung von Additiven (z. B. Pigmenten, Stabilisatoren, Füller, Weichmachern usw.), Formherstellung, Vulkanisieren und Formgebung, Materialnachbesserungen, Lagerung und damit verbundene Wartung

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	127
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	6370
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	127
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene	Emissions- oder	0,75

## Spezialbenzin 30/75 ea

Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Freisetzungsfaktor: Luft	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1 .10 <sup>-5</sup>
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: 80 %)
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, 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
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz,	Allgemeine Maßnahmen	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu
600000003105 / Version 7.0		
39/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Hygiene und Gesundheitsbewertung	die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
----------------------------------	---	--

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	---	Msafe	32800000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.21a.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

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 6: 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>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Deckt die Verwendung in Beschichtungen ab (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich der Expositionen während der Verwendung (einschließlich beim Empfang, der Lagerung, Zubereitung und dem Transfer der Materialien von Schüttgut- und Semi-Bulk-Behältern, Anwendung in Form von Sprühen, Streichen, Streuen, Tauchen, Fließen, Fließbett auf Produktionslinien und bei der Filmbildung) sowie Reinigung der Ausrüstung, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	1490
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	1490
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	14900
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	100 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,98

## Spezialbenzin 30/75 ea

Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	7,0 · 10 <sup>-4</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
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., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): (Abbau-Effektivität: 86 %)
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC10, PROC13, 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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
600000003105 / Version 7.0		
42/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	---	Msafe	67800 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 7: 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 disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite disperse Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
Aktivität	Deckt die Verwendung in Beschichtungen ab (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich der Expositionen während der Verwendung (einschließlich Produkttransfer und Zubereitung, Anwendung in Form von Streichen, manuellem Sprühen, oder ähnlichen Methoden) sowie Reinigung der Ausrüstung.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	32
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0158
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0432
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,985
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,01
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,005
Technische Auflagen und	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit

## Spezialbenzin 30/75 ea

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		Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
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 Verbraucherexposition für: PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34</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	> 100 hPa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	360 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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., Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.
<b>2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe, Hobbygebrauch</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	9 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Expositionsdauer pro Tag	240 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm <sup>2</sup>
600000003105 / Version 7.0		
45/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren		
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
<b>2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe Heimwerkerbedarf (Teppichkleber, Fliesenkleber, Parkettkleber)</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	6,39 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	1 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	360 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 110 cm2
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
<b>2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Sprühkleber</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85,05 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer pro Tag	240 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73 cm2
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
<b>2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Dichtstoffe</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	75 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	60 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,73
60000003105 / Version 7.0		
46/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

<b>Faktoren</b>		
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
<b>2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Autofenster waschen</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
<b>2.8 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: In den Kühler gießen</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
<b>2.9 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Türschlossenteiser</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	4 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Expositionsdauer pro Tag	15 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 214,4 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
60000003105 / Version 7.0		
47/138		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

Exposition der Verbraucher beeinflussen

### 2.10 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Wasch- und Geschirrspülmittel Produkte

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 5% im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	30 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

### 2.11 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reiniger, Flüssigkeiten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 5% im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	19,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

### 2.12 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reinigungsmittel, Sprühflaschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428 cm <sup>2</sup>
Andere vorgegebene	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>

## Spezialbenzin 30/75 ea

Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
--	---

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1,5%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,76 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	132 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

### 2.14 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%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	744 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	132 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	215 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	2 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	19,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	

## Spezialbenzin 30/75 ea

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	120 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 2%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	240 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 2%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	120 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 2.19 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Modellierton

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 254,4 cm <sup>2</sup>
	Für jede einzelne Verwendung wird eine geschluckte Menge angenommen von	1 g (gramm)

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 254,4 cm <sup>2</sup>
	Für jede einzelne Verwendung wird eine geschluckte Menge angenommen von	1,35 g (gramm)

### 2.21 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Wässrige Latex Wandfarbe

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1,5%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,76 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	132 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.

### 2.22 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Solventreich, hohe Festigkeit, Wasserfarbe

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 27,5%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	744 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	132 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 428,75 cm <sup>2</sup>

## Spezialbenzin 30/75 ea

Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren		
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
<b>2.23 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Aerosol Spraydose</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	215 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	2 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	19,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	
<b>2.24 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Entferner (Lack-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoff-Entferner)</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	120 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	
<b>2.25 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC18: Druckverfahren</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	40 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	132 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 71,4 cm <sup>2</sup>
600000003105 / Version 7.0		
52/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	
<b>2.26 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC23: Poliermittel, Wachs / Creme (Boden, Möbel, Schuhe)</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	56 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	73,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	
<b>2.27 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC23: Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe)</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	56 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	19,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	
<b>2.28 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Flüssigkeiten</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>
60000003105 / Version 7.0		
53/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.
---	--

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	34 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	10 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>

### 2.30 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Sprays

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	142 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	73,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im	Umfasst Anteile bis 50%
----------------------	-----------------------	-------------------------

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Gemisch/Artikel	
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	19,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

### 2.33 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC34: Reinigen und Waschen / Waschmittel / Waschpulver

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	115 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	60 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	213 Kg / Tag	---

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

### 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>

## **Spezialbenzin 30/75 ea**

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

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 8: 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>
Aktivität	Deckt die Verwendung in Beschichtungen ab (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich der Expositionen während der Verwendung (einschließlich beim Empfang, der Lagerung, Zubereitung und dem Transfer der Materialien von Schüttgut- und Semi-Bulk-Behältern, Anwendung in Form von Sprühen, Streichen, Streuen, Tauchen, Fließen, Fließbett auf Produktionslinien und bei der Filmbildung) sowie Reinigung der Ausrüstung, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	126
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,063
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,173
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10

## Spezialbenzin 30/75 ea

	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,98
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,01
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,6 %
	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	> 100 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von	Allgemeine Maßnahmen	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer
600000003105 / Version 7.0		
58/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Freisetzung, Dispersion und Exposition	die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	763 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 9: 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
Aktivität	Deckt die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten ab, einschließlich dem Gießen/Entladen aus den Fässern oder Behältern; und Expositionen während dem Mischen/Verdünnen in der Zubereitungsphase und bei den Reinigungsvorgängen (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen, Abwischen, automatisiert und manuell).

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	108
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,93
	Jährliche Tonnage am Standort	100
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	5000
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-6</sup>
	Emissions- oder	0

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Freisetzungsfaktor: Boden	
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., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,6 %
	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, PROC10, PROC13</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	> 0,1 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen	Allgemeine Maßnahmen	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu
600000003105 / Version 7.0		
61/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
---	---	--

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	---	Msafe	15800000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.4a.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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 10: 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, Farbentferner 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
Aktivität	Deckt die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten ab, einschließlich dem Gießen/Entladen aus den Fässern oder Behältern; und Expositionen während dem Mischen/Verdünnen in der Zubereitungsphase und bei den Reinigungsvorgängen (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen, Abwischen, automatisiert und manuell).

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	67,9
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,034
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,093
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,95
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,025
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,025
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann

## Spezialbenzin 30/75 ea

Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung von der Anlage		mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
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 Verbraucherexposition für: PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC24, PC35, PC38</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	> 100 hPa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	640 min
	Einsatzhäufigkeit	4 Mal pro Tag
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., Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.
<b>2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC3: Air Care, Instant Action (Sprays)</b>		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,1 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	15 min
	Einsatzhäufigkeit	4 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.
600000003105 / Version 7.0		
64/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

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

(nur Bindemittel)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	15 min
	Einsatzhäufigkeit	4 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,48 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	480 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 35,7
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	

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

(nur Bindemittel)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,48 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	480 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC4: Autofenster waschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m3) unter typischer Lüftungsbedingung.	

### 2.8 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC4: Dichtstoffe: Montagedichtungen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m3) unter typischer Lüftungsbedingung.	

### 2.9 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC4: Türschlossenteiser

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	4 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	15 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m3) unter typischer Lüftungsbedingung.	

### 2.10 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Wasch- und Geschirrspülmittel Produkte

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu
----------------------	-----------------------	--

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Gemisch/Artikel	5% im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst jährliche Anwendung bis zu	30 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.

### 2.11 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reiniger, Flüssigkeiten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 5% im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	19,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.

### 2.12 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reinigungsmittel, Sprühflaschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.

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

## Spezialbenzin 30/75 ea

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	120 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	34 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	10 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>

### 2.16 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Sprays

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche	10,2 min

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Exposition bis zu	
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

### 2.17 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC35: Wasch- und Geschirrspülmittel- Produkte

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 5% im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	30 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 5% im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	19,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g

## Spezialbenzin 30/75 ea

Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.

### 2.20 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC38

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	12 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	60 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
		Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	392 Kg / Tag	---

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

#### Verbraucher

Keine Verbrauchereexposition zu erwarten.

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

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 11: 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>
Aktivität	Deckt die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten ab, einschließlich dem Gießen/Entladen aus den Fässern oder Behältern; und Expositionen während dem Mischen/Verdünnen in der Zubereitungsphase und bei den Reinigungsvorgängen (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen, Abwischen, automatisiert und manuell).

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	1,2
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0006
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,00164
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,02
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-6</sup>

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC10, PROC11, PROC13</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
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem
600000003105 / Version 7.0		
72/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374).  
Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	8,46 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 12: 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	<p>ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p> <p>ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix</p>
Aktivität	Deckt Verwendung als Bindemittel und Trennmittel ab, einschließlich Materialtransfers, Mischen, Anwendung (einschließlich Sprühen und Pinseln), Formherstellung und Gießen von Gießwerkzeugen, sowie Handhabung des Abfalls.

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC5

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	7,49
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	7,49
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	375
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-6</sup>
	Emissions- oder	0

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Freisetzungsfaktor: Boden	
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: 80 %)
	Wasser	Gefahr durch Umweltextposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, 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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz,	Allgemeine Maßnahmen	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu
600000003105 / Version 7.0		
75/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Hygiene und Gesundheitsbewertung	die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
----------------------------------	---	--

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4, ERC5: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4, ERC5	---	---	Msafe	1740000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.10a.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.  
 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.  
 Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
 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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 13: 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>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>
Aktivität	Deckt Verwendung als Bindemittel und Trennmittel ab, einschließlich Materialtransfers, Mischen, Anwendung durch Sprühen, Pinseln und Handhabung des Abfalls.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,5
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,00025
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,000685
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser <sup>10</sup>
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser <sup>100</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,95
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,025
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0,025

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Boden	
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, 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	> 100 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind Lagerung	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen. Stoff in einem geschlossenen System lagern.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem

## Spezialbenzin 30/75 ea

		Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
--	--	---

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	3,52 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 14: 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
Aktivität	Deckt Verwendung als Kraftstoff (oder Kraftstoffzusatz) ab und umfasst Tätigkeiten in Verbindung mit dessen Transfer, Verwendung, der Wartung der Ausrüstung und der Handhabung des Abfalls.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	0,1
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	5
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,05
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 95 %)
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Ablauf

## Spezialbenzin 30/75 ea

Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzen von der Anlage		des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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.
<b>2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16</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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374).

## Spezialbenzin 30/75 ea

Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC7: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC7	---	---	Msafe	25600 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.  
 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.  
 Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
 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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 15: 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
Aktivität	Deckt nur Verbraucherverwendungen von Kraftstoffen ab.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	23
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0115
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0315
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,010
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
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 Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %

## Spezialbenzin 30/75 ea

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., Dieser Stoff wird während der Verwendung verbraucht und es wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.
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 Verbraucherexposition für: PC13

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	> 0,1 hPa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	37,5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	120 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 420 cm <sup>2</sup>

### 2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit: Nachtanken von Fahrzeugen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	37,5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	52 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	3 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Außeneinsatz	
	Raumgröße	100 m <sup>3</sup>

### 2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit, Nachtanken von Rollern

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	3,75 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	52 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1,8 min

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Außeneinsatz	
	Raumgröße	100 m <sup>3</sup>

### 2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit, Anwendung in Gartenausrüstung

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	750 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	26 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	120 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Außeneinsatz	
	Raumgröße	100 m <sup>3</sup>

### 2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC13: Kraftstoffe Flüssigkeit: Nachtanken von Gartenausrüstung

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	750 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	26 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	3 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 210 cm <sup>2</sup>

## Spezialbenzin 30/75 ea

unabhängige menschliche Faktoren		
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m <sup>3</sup>
	Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	100 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	52 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,6 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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.	

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC9a, ERC9b: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	162 Kg / Tag	---

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

### 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

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 16: 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>
Aktivität	Deckt Verwendung als Kraftstoff (oder Kraftstoffzusatz) ab und umfasst Tätigkeiten in Verbindung mit dessen Transfer, Verwendung, der Wartung der Ausrüstung und der Handhabung des Abfalls.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,00005
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,000137
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,01
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-5</sup>
Technische Auflagen und	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit

## Spezialbenzin 30/75 ea

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		Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC16</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	> 100 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar
60000003105 / Version 7.0		
88/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC9a, ERC9b: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	0,705 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.

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.

Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 17: 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>
Aktivität	Deckt Verwendung formulierter Schmierstoffe in geschlossenen und offenen Systemen ab, einschließlich Transfervorgänge, Betrieb von Maschinen/Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufarbeitung von Ausschussteilen, Anlagenwartung und Abfallentsorgung.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	1
	Maximale Tagedonnage des Standorts (kg/Tag):	50
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,01

## Spezialbenzin 30/75 ea

Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3 .10-5
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,001
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	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,6 %
	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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche
600000003105 / Version 7.0		91/138
		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

Exposition		(möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4, ERC7: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4, ERC7	---	---	Msafe	225000 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 18: 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
Aktivität	Deckt Verwendung formulierter Schmierstoffe in geschlossenen und offenen Systemen ab, einschließlich Transfervorgängen, Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufarbeitung von Ausschussteilen, Anlagenwartung und Entsorgung von Altöl.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,25
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,000125
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,000342
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,6 (Hohe Freisetzung in die Umwelt ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,05 (Hohe Freisetzung in die Umwelt ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,05 (Hohe Freisetzung in die Umwelt ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,01 (Geringe Freisetzung in die Umwelt ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,01 (Geringe Freisetzung in die Umwelt ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder	0,01 (Geringe Freisetzung in die Umwelt ERC9a,

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Freisetzungsfaktor: Boden	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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
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: PC1, PC24, PC31

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	> 100 hPa
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	6,390 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	360 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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 bei Umgebungstemperaturen., Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt.

### 2.3 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
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	9 g

## Spezialbenzin 30/75 ea

Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	240 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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>

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	6,39 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	1 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	360 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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>

### 2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC1: Sprühkleber

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85,05 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	240 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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>

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 2.6 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
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	75 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	60 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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>

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	34 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	10 Tage / Jahr
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Exponierte Hautbereiche	Umfasst Hautkontaktfläche von bis zu 468 cm <sup>2</sup>

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 2.9 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
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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>

### 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
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	142 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	73,8 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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>

### 2.11 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
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche	19,8 min

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Exposition bis zu	
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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>

### 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, ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	1,76 Kg / Tag	---

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

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

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 19: 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>
Aktivität	Deckt Verwendung formulierter Schmierstoffe in geschlossenen und offenen Systemen ab, einschließlich Transfervorgängen, Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufarbeitung von Ausschussteilen, Anlagenwartung und Entsorgung von Altöl.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,75
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,000375
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,001
Frequenz und Dauer der	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung

## Spezialbenzin 30/75 ea

Verwendung		
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,01 (Geringe Freisetzung in die Umwelt ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,01 (Geringe Freisetzung in die Umwelt ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 (Geringe Freisetzung in die Umwelt ERC9a, ERC9b)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,6 (Hohe Freisetzung in die Umwelt ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,05 (Hohe Freisetzung in die Umwelt ERC8a, ERC8d)
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,05 (Hohe Freisetzung in die Umwelt ERC8a, ERC8d)
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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
600000003105 / Version 7.0		
100/138		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Dampfdruck	> 100 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,75
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,000375
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,001
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,6
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,05
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,05

## Spezialbenzin 30/75 ea

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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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>2.4 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	> 100 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen
600000003105 / Version 7.0		
102/138		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

(getestet nach EN374).  
Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 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	hohe Freisetzung	---	Msafe	5,26 Kg / Tag	---
ERC9a, ERC9b	geringe Freisetzung	---	Msafe	5,28 Kg / Tag	---
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	5,26 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.6b.v1 verwendet. Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.6c.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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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

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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 20: 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>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
Aktivität	Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Industrieanlagen verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	19,4
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,52
	Jährliche Tonnage am Standort	10
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	500
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,01
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,003
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablass,	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Ablauf

## Spezialbenzin 30/75 ea

Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage		des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9</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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.		
600000003105 / Version 7.0		
105/138		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC7: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC7	---	---	Msafe	1580000 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 7.13a.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.  
 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.  
 Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
 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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 21: 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
Aktivität	Verwendung geschlossener Gegenstände, die funktionelle Flüssigkeiten enthalten, z. B. Transferöle, hydraulische Flüssigkeiten, Kältemittel

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	0,0097
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0266
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	19,4
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser <sup>10</sup>
	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser <sup>100</sup>
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,05
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,025
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,025
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Abbauleistung	96,9 %
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., 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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen., Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung.	

### 2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC17

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
	Umfasst tägliche Exposition bis zu	10,2 min
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
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	Ventilationsrate pro Stunde	1,5
	Umfasst Verwendung in einer Einzelgarage (34 m <sup>3</sup> ) unter typischer Lüftungsbedingung., Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.	

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC9a, ERC9b: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	129 Kg / Tag	---

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

#### Verbraucher

Keine Verbraucherexposition zu erwarten.

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

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.

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

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 22: 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>
Aktivität	Verwendung als funktionelle Flüssigkeiten, z. B. Kabelöle, Transferöle, Kühlmittel, Isoliermaterialien, Kältemittel, hydraulische Flüssigkeiten in gewerblichen Anlagen, einschließlich Wartung und damit verbundene Materialtransfers.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	0,0097
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0266
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	19,4
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,05
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,025
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,025
Technische Auflagen und	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit

## Spezialbenzin 30/75 ea

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		Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC9, 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
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

## Spezialbenzin 30/75 ea

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC9a, ERC9b: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC9a, ERC9b	---	---	Msafe	129 Kg / Tag	---

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

#### Arbeitnehmer

Es liegt keine Expositionsbewertung für die menschliche Gesundheit vor.

### 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

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

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 23: 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
Aktivität	Verwendung des Stoffes in Laboreinrichtungen, einschließlich Materialtransfers und Reinigung der Ausrüstung

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	3,5
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,57
	Jährliche Tonnage am Standort	2
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	100
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,025
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,02
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1,0 · 10 <sup>-4</sup>
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%); Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination. (Abbau-Effektivität: 27,2 %)

## Spezialbenzin 30/75 ea

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

<b>Umwelt</b>					
ERC2, ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)					
Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR

## Spezialbenzin 30/75 ea

ERC2, ERC4	---	---	Msafe	237 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 24: 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
Aktivität	Verwendung des Stoffes in Laboreinrichtungen, einschließlich Materialtransfers und Reinigung der Ausrüstung

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	1,5
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,00075
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,00205
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,5
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,5
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %

## Spezialbenzin 30/75 ea

	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: 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	> 100 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a	---	---	Msafe	9,64 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.

## **Spezialbenzin 30/75 ea**

### **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.

Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 25: 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
Aktivität	Deckt Verwendung in formulierten Metallverarbeitungsflüssigkeiten/Walzölen ab, einschließlich Transfervorgängen, Walz- und Glühvorgängen, Schneiden/Bearbeiten, automatisierte und manuelle Anwendung von Korrosionsschutz (einschließlich Pinseln, Tauchen und Sprühen), Anlagenwartung, Entleeren und Entsorgung der Altöle.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,3
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	0,3
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	15
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100

## Spezialbenzin 30/75 ea

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,02
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3,0 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abblasse, 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	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96, %
	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	> 100 hPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
600000003105 / Version 7.0		
120/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	---	Msafe	74100 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.  
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.  
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.  
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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 26: 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>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>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>
Aktivität	Deckt Verwendung in formulierten Metallverarbeitungsflüssigkeiten ab, einschließlich Transfervorgängen, offenen und geschlossenen Schneid-/Bearbeitungstätigkeiten, automatisierte und manuelle Anwendung von Korrosionsschutz, Entleeren und Arbeiten mit kontaminierten Erzeugnissen und kontaminierter Ausschussware sowie Entsorgung der Altöle.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,3
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,00015
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,00041
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100

## Spezialbenzin 30/75 ea

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,6
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,05
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,05
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Keine Abwasserbehandlung erforderlich., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC5, 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	> 100 hPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme

## Spezialbenzin 30/75 ea

		berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	2,11 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.

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.

Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen.

Bei Implementierung der in Sektion 2 angegebenen Verwendungsbedingungen / Risikomanagementmaßnahmen ist nicht zu erwarten, dass die Expositionen die maßgeblichen Expositionsgrenzen überschreiten.

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 27: Verwendung als Chemikalie zur Wasserbehandlung

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>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC3: Formulierung in Materialien</p> <p>ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p>
Aktivität	Deckt Verwendung des Stoffes zur Wasseraufbereitung in offenen und geschlossenen Systemen industrieller Einrichtungen ab.

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC3, ERC4

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	10
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	33,3
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	10
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,05
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,95
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
Technische Auflagen und	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit

## Spezialbenzin 30/75 ea

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		Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig, Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): (Abbau-Effektivität: 95,4 %)
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC13</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
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem
600000003105 / Version 7.0		
126/138		
DE		

## Spezialbenzin 30/75 ea

		Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
--	--	---

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC3, ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC3, ERC4	---	---	Msafe	50 Kg / Tag	---

#### Arbeitnehmer

Es liegt keine Expositionsbewertung für die menschliche Gesundheit vor.

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

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 28: Verwendung als Bergbauchemikalien

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>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	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Deckt Verwendung des Stoffes in Extraktionsverfahren im Bergbau ab, einschließlich Materialtransfers, Gewinnung und Trennung sowie Stoffrückgewinnung und Entsorgung.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	33,8
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	1700
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	34
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,25
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,5
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0,05

## Spezialbenzin 30/75 ea

	Boden	
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: 80 %)
	Wasser	Bei Entsorgung über eine örtliche Abwasseraufbereitungsanlage ist die notwendige Abwasserentsorgung vor Ort bereit zu stellen. (Abbau-Effektivität: 94,4 %)
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig, Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): (Abbau-Effektivität: 99,8 %)
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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</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
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
600000003105 / Version 7.0		
129/138		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC4	---	---	Msafe	1690 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.23.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

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 29: Verwendung in Sprengstoffen

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>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>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8e: Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
Aktivität	Deckt Expositionen ab, die bei der Herstellung und der Verwendung von Sprengstoffaufschlämmungen entstehen (einschließlich Materialtransfers, Mischen und Beladen) und Reinigung der Ausrüstung.

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8e

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Jährliche Tonnage am Standort	0,0025
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	0,00685
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,001
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,02
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

## Spezialbenzin 30/75 ea

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 sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser., Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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, PROC5, PROC8a, PROC8b</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
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.		
600000003105 / Version 7.0		
132/138		DE

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8e: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8e	---	---	Msafe	34,8 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

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.

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 30: Weitere Verbraucheranwendungen

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC28: Parfüme, Duftstoffe PC29: Pharmazeutika PC30: Photochemikalien PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
Aktivität	Verbraucherverwendungen, z. B. als Träger in Kosmetik-/Körperpflegeprodukten, Parfums und Düften. Hinweis: Für Kosmetik- und Körperpflegeprodukte, ist nur für die Umwelt eine Risikobewertung unter REACH erforderlich, da Gesundheit der Menschen durch alternative Gesetzesvorschrift abgedeckt ist, Anmerkung: Dieses Expositionsszenario ist ausschließlich für eine entsprechend der Qualität des gelieferten Stoffes geeigneten Verwendung relevant

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	0,0025
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0068
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten.Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,95
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,025
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,025
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	Luft	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.

## Spezialbenzin 30/75 ea

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
	Abbauleistung	96,9 %
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: PC28, PC29, PC30, PC39

Es liegt keine Expositionsbewertung für die menschliche Gesundheit vor

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC8a, ERC8d: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	35 Kg / Tag	---

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.16b.v1 verwendet.

#### Verbraucher

Es liegt keine Expositionsbewertung für die menschliche Gesundheit vor.

### 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.

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

## Spezialbenzin 30/75 ea

### 1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 31: Verwendung als Treibmittel

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC12: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Verwendung als Blähmittel für starre und flexible Schäume, einschließlich Materialtransfers, Mischen und Injektion, Härten, Schneiden, Lagerung und Verpacken

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	2370
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	47,3
	Jährliche Tonnage am Standort	47,3
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20 Tage / Jahr, Kontinuierliche Freisetzung
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser: 10
	andere Daten. Sonstige Angaben	Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser: 100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	3 · 10 <sup>-5</sup>
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0
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	Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen., Geforderte

## Spezialbenzin 30/75 ea

oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage		Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
	Abbauleistung	96,9 %
	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	Rückgewinnungsmethod en	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

### 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
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 Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.(PROC8b)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.(PROC8b)
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.(PROC8b)

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

ERC4: Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk)

Beitragsszenari o	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgr ad	RCR
600000003105 / Version 7.0					
			137/138		DE

**Spezialbenzin 30/75 ea**

ERC4	---	---	Msafe	1580000 Kg / Tag	---
------	-----	-----	-------	---------------------	-----

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.9.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**

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.