

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** Benzinum, Petrolether, Wundbenzin

**Artikelnummer:** 16940, 27600, 27601, 27605, 27610, 27620, 27640, 55780

**UFI:** QYFY-F4HF-900X-NUSK

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

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Lösungsmittel

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15)

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

**Hersteller/Lieferant:**

Otto Fischar GmbH & Co. KG

Kaiserstr. 221

D - 66133 Saarbrücken

Tel: 0681 98217-0

Fax: 0681 98217-99

E-Mail: [info@fischar.de](mailto:info@fischar.de)

[www.fischar.de](http://www.fischar.de)

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung QM, Dr. Laura Göbl Tel.: 0681 98217 16

E-Mail: [l.goebl@fischar.de](mailto:l.goebl@fischar.de)

**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformationszentrum Nord

Tel. 0551 / 19 240

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

n-Pentan  
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan  
n-Hexan

**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P403+P235 Kuhl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Reg.nr.: 01-2119459286-30	n-Pentan Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336, EUH066 Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	≤70%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan Bestehend aus: 110-54-3 n-Hexan (<5%) Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	50-100%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Reg.nr.: 01-2119480412-44	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 % Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<5%

**SVHC**

Diese Zubereitung enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von ≥ 0,1 % gemäß VO (EG) 1907/2006, Artikel 57.

**zusätzl. Hinweise:**

Der Stoff enthält weniger als 0,1 % Benzol. Eine Einstufung als krebserzeugend ist nicht zutreffend (Anmerkung P der EG -Stoffliste / Anhang VI der EG-Verordnung 1272/2008).

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**nach Hautkontakt:**

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

**nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**nach Verschlucken:**

Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.

Kein Erbrechen herbeiführen! Bei Erbrechen im bewußtlosen Zustand ist Eindringen in die Lunge und dadurch Erstickungsgefahr möglich. Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Hinweise für den Arzt:**

Verursacht Depression des Zentralnervensystems. Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Es besteht die Möglichkeit zur Entwicklung einer chemischen Pneumonitis. In Betracht zu ziehen: Magenspülung unter Schutz der Atemwege, Verabreichung von Aktivkohle.

Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Fettfilm der Haut wiederherstellen um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Symptomatische Behandlung.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit, Narkose, Trockene Haut, Hautkontakt kann Reizung verursachen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.

Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder entzünden. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Kontakt mit brennbaren Stoffen verhindern.

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

**Besondere Schutzausrüstung:**

Siehe unter Punkt 8.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### **Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

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

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

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

Für größere Mengen: eindämmen und in produktbeständige Behälter umpumpen; Rest mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr. 5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 4)

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Es besteht Explosionsgefahr.

Es besteht Brandgefahr.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten.

Aerosolbildung vermeiden.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen. Spritzendes Befüllen verhindern. Keine Druckluft für Befüll-, Entlade- oder Handhabungsarbeiten.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:**

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Empfohlene Materialien: Als Werkstoffe für Behälter oder zur Innenauskleidung: unlegierten Stahl, Edelstahl benutzen. Als Anstrichfarbe für die Innenauskleidung von Behältern geeignet: Zinksilikat, Epoxidharz.

Ungeeignete Materialien: Längeren Kontakt mit Natur-, Butyl- oder Nitrilkautschuk vermeiden

An einem kühlen Ort lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Zusammenlagerungsverbote der Technischen Regeln TRGS 509 und 510 beachten.

**Lagerklasse:**

3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 5)

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 109-66-0 n-Pentan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, Y
-------------------	---

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
---------------------------	---

##### 64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG
-------------------	---

##### 110-54-3 n-Hexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, EU, Y
-------------------	--

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>
---------------------------	---

##### DNEL-Werte

##### 109-66-0 n-Pentan

Oral	DNEL (Bevölkerung)	214 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
------	--------------------	--

Dermal	DNEL (Bevölkerung)	214 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
--------	--------------------	--

	DNEL (Arbeiter)	432 mg/cm <sup>2</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
--	-----------------	--

Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	3000 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
-----------	-----------------	--

	DNEL (Bevölkerung)	643 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
--	--------------------	---

##### 64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

Oral	DNEL (Bevölkerung)	1301 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
------	--------------------	---

Dermal	DNEL (Arbeiter)	13964 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
--------	-----------------	--

	DNEL (Bevölkerung)	1377 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
--	--------------------	---

Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	5306 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
-----------	-----------------	--

	DNEL (Bevölkerung)	1131 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
--	--------------------	--

##### 110-54-3 n-Hexan

Oral	DNEL (Bevölkerung)	6 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
------	--------------------	--

Dermal	DNEL (Arbeiter)	13 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
--------	-----------------	---

	DNEL (Bevölkerung)	7 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
--	--------------------	--

Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	93 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
-----------	-----------------	--

	DNEL (Bevölkerung)	20 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
--	--------------------	--

##### Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

##### 110-54-3 n-Hexan

BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
-------------------	---

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 6)

## **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für geeignete Absaugung / Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen. Produkt nach Möglichkeit nur in geschlossenen Systemen umfüllen und handhaben. Staubentwicklung und Aerosolbildung vermeiden.

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

### **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

#### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

#### **Atemschutz**

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

#### **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Filter AX

Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (DGUV Regel 112-190).

#### **Handschutz**

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

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

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

#### **Handschuhmaterial**

Fluorkautschuk (Viton)

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

Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille (EN 166).

Dichtschießende Schutzbrille

#### **Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

D  
(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Allgemeine Angaben**

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	paraffinisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	44-62 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	Leichtentzündlich.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
untere:	1,1 Vol %
obere:	7,5 Vol %
<b>Flammpunkt:</b>	-43 °C
<b>Zündtemperatur</b>	392 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
	Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
<b>pH-Wert:</b>	
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität bei 20 °C</b>	0,41 mm <sup>2</sup> /s
dynamisch:	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	573 hPa (109-66-0 n-Pentan)
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,658 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Relative Dampfdichte</b>	3

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
<b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

<b>Explosivstoff</b>	entfällt
<b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
<b>Aerosole</b>	entfällt
<b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
<b>Gase unter Druck</b>	entfällt
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser</b>	
<b>entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
<b>Organische Peroxide</b>	entfällt
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe</b>	
<b>und Gemische</b>	entfällt
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und</b>	
<b>Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO<sub>2</sub>.

## \* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**109-66-0 n-Pentan**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	>20 mg/l (Ratte)

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan**

Oral	LD50	>16750 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>3350 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

**110-54-3 n-Hexan**

Oral	LD50	28710 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 9)

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Subakute bis chronische Toxizität:**

Wiederholte Exposition schädigt das Nervensystem.

Kein Nachweis von mutagener Aktivität. Keine Krebs erzeugung.

**Aspirationsgefahr:** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen. Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Ersticken oder zu toxischem Lungenödem führt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**\* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität:**

**109-66-0 n-Pentan**

LC 50 / 96 h	4,26 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))
EC 50 / 48 h	2,7 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
EC 50 / 72 h	10,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC / 72 h	7,51 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan**

LC 50 / 96 h	18,3 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))
EC 50 / 48 h	1-10 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
EC 50 / 72 h	13,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	4,09 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

**110-54-3 n-Hexan**

EC 50 / 48 h	2,1 mg/l (Daphnien)
--------------	---------------------

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.  
leicht biologisch abbaubar

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan**

DOC - Elimination	98 % (OECD 301 F)
-------------------	-------------------

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Schwimmt auf der Wasseroberfläche. Wird vom Boden adsorbiert und ist nur wenig mobil. Bioakkumulation potentiell möglich.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 10)

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Bemerkung:** Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Giftig für Wasserorganismen.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

**Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

**Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Empfehlung:**

**L e i h v e r p a c k u n g:** Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN3295

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR/RID/ADN** 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG N. A. G., UMWELTGEFÄHRDEND, Sondervorschrift 640D

**IMDG** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., MARINE POLLUTANT

**IATA** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR/RID/ADN**

**Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

**Gefahrzettel** 3

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 11)

<b>IMDG, IATA Class Label</b>	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
<b>14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	II
<b>14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant:</b>	Ja (P) Symbol (Fisch und Baum)
<b>Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl): EMS-Nummer: Stowage Category</b>	Nicht anwendbar.  33 F-E,S-E B
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR/RID/ADN Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ)</b>	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
<b>Beförderungskategorie Tunnelbeschränkungscode</b>	2 D/E
<b>IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)</b>	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften  
für den Stoff oder das Gemisch**
**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**


GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

**Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 12)

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

n-Pentan

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt; 5% n-Hexan

n-Hexan

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

**Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Seveso-Kategorie**

E2 Gewässergefährdend

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t****Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t****VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§4 und 6 MuSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 13)

**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	≤2,5
NK	50-100

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

**Kayıt numarası****Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt. H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

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.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich**Datum der Vorgängerversion:** 01.08.2019**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4**Abkürzungen und Akronyme:**

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

P: Marine Pollutant

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

SVHC: Substances of Very High Concern

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

---

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

---

(Fortsetzung von Seite 14)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**ANHANG**

**Expositionsszenarien:**

gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher

Herstellung des Stoffes

Verteilung des Stoffes

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Beschichtungen

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung in Laboratorien

Weitere Verbraucheranwendungen - Verbraucher

---

D

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 15)

**Anhang: Expositionsszenarium 1**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Herstellung des Stoffes

Industrie

**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition 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

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 1,1v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel. Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag (soweit nicht anders angeben)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 19 000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 19 000

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 65 000

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

(Fortsetzung auf Seite 17)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 16)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,05

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0003

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2, Proc3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Prozessprobe: Proc8b

Labortätigkeiten: Proc15

Massentransfer (offenes System): Proc8b

Massentransfer (geschlossene Systeme): Proc8b

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

**Wasser**

Bei Übergabe an eine inländische Kläranlage ist keine Vor-Ort-Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von:  $\geq 62,4\%$

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 790 000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 10 000 m<sup>3</sup>/d

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Entsorgungsmaßnahmen** Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.

**Expositionsprognose**

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

(Fortsetzung auf Seite 18)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

---

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

---

(Fortsetzung von Seite 17)

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

---

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

(Fortsetzung auf Seite 19)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 18)

## Anhang: Expositionsszenarium 2

### Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verteilung des Stoffes

Industrie

### Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

### Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition 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

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

### Umweltfreisetzungskategorie

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC3 Formulierung in eine feste Matrix

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt

ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC6c Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)

ERC6d Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)

ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 1,1b.v1

### Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Umpacken/Abfüllen (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

### Verwendungsbedingungen

#### Arbeitnehmer

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag (soweit nicht anders angeben)

#### Umwelt

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 383

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

(Fortsetzung auf Seite 20)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 19)

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 766  
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 38,3  
Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00001

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00001

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2, Proc3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Prozessprobe: Proc3

Labortätigkeiten: Proc15

Massentransfer (offenes System): Proc8b

Massentransfer (geschlossene Systeme): Proc8b

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: Proc9

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

**Wasser**

Keine spezifische Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von:  $\geq 0\%$

(Fortsetzung auf Seite 21)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 20)

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 190 000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 22)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 21)

**Anhang: Expositionsszenarium 3**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen  
Industrie

**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition 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

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie** ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 2.2.v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probenahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag  
(soweit nicht anders angeben)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 132

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 132

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 1 320

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 100

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

(Fortsetzung auf Seite 23)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 22)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0002

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2, Proc3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur ( $> 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur): Proc3

Prozessprobe: Proc3

Labortätigkeiten: Proc15

Massentransfer: Proc8b

Mischtätigkeiten (offene Systeme): Proc5

Manuell Abfüllen von und Gießen aus Behältern: Proc8a

Fass-/Mengenumfüllung: Proc8b

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: Proc14

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: Proc9

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

**Wasser**

Keine spezifische Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von:  $\geq 0\%$

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 237 000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

(Fortsetzung auf Seite 24)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

---

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

---

(Fortsetzung von Seite 23)

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

---

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

---

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

(Fortsetzung auf Seite 25)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 24)

**Anhang: Expositionsszenarium 4**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Beschichtungen  
Industrie

**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition 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

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 4,3a.v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk- und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen, manuelles Spritzen, Tauchen, Durchlauf, Fließschichten in Produktionsstraßen sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag  
(soweit nicht anders angegeben)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1 490

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 1 490

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 14 900

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 100

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

(Fortsetzung auf Seite 26)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 25)

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,98

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0007

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc2

Schichtbildung - Schnelltrocknen, Nachhärten und andere Technologien (geschlossene Systeme) Vorgang wird bei erhöhter Temperatur durchgeführt ( $> 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur): Proc2

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): Proc3

Schichtbildung - Lufttrocknen: Proc4

Vorbereitung des Materials für die Anwendung Mischtätigkeiten (offene Systeme): Proc5

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): Proc7

Manuell Sprühen: Proc7

Massentransfer: Proc8a, Proc8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: Proc10

Tauchen und Gießen: Proc13

Labortätigkeiten: Proc15

Manuell Abfüllen von und Gießen aus Behältern: Proc9

Anlagenreinigung und -wartung: -

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: -

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90%

**Wasser**

Keine spezifische Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von:  $\geq 86\%$

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

(Fortsetzung auf Seite 27)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 26)

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %  
Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger  
Abwasserbehandlung: 67 800 kg/d  
Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  
Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 28)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 27)

**Anhang: Expositionsszenarium 5**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln

Gewerbe

**Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition 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

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,4b.v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell).

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag (soweit nicht anders angegeben)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1,2

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,0006

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,00164

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

(Fortsetzung auf Seite 29)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 28)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,02

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,000001

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern Spezielle Anlage: Proc8b

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc2

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Fass-/Mengenumfüllung, Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc3

Halbautomatisierter Prozess (z.B. halbautomatische Anwendung von Bodenpflege und -wartung): Proc4

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc8a

Manuell Oberflächenreinigung (Tauchen und Gießen): Proc13

Reinigen mit Niederdruckreinigern Rollen und Streichen Kein Versprühen: Proc10

Reinigen mit Hochdruckreinigern: Proc11

Manuelle Oberflächen Reinigung: Proc10

Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, Rollen, Streichen, etc.: Proc10

Reinigung medizinischer Geräte: Proc4

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: -

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**Wasser**

Keine spezifische Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 0 %

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 8,46 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

(Fortsetzung auf Seite 30)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 29)

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 31)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 30)

**Anhang: Expositionsszenarium 6**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Laboratorien

Industrie

**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag

(soweit nicht anders angeben)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 3,5

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,57

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 2,0

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 100

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomergemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,02

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren.

Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist.

Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort

(Fortsetzung auf Seite 32)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 31)

abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Labortätigkeiten: Proc15

Reinigung: Proc10

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**Wasser**

Keine spezifische Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 27,2 %

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 2 370 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 33)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 32)

**Anhang: Expositionsszenarium 7**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Laboratorien

Gewerbe

**Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Prozesskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8.17.v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag  
(soweit nicht anders angegeben)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1,5

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,00075

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,00205

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angegeben)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^\circ\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,5

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,5

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren.

Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist.

Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort

(Fortsetzung auf Seite 34)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 33)

abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Labortätigkeiten: Proc15

Reinigung: Proc10

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**Wasser**

Keine spezifische Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 0 %

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 9,64 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 35)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 34)

**Anhang: Expositionsszenarium 8**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verbraucher Endverwendung

**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

**Produktkategorie**

PC3 Luftbehandlungsprodukte

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC8 Biozidprodukte

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfärner

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,4c.v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst allgemeine Exposition von Verbrauchern aus der Anwendung von Haushaltsprodukten, die als Wasch- und Reinigungsmittel, Aerosole, Beschichtungen, Enteiser, Schmiermittel und Luftverbesserer verkauft werden.

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

**Verbraucher**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr.

1 Anwendung(en) / Tag

Umfasst Exposition bis zu 8 Stunde(n)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 67,9

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,034

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,093

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

(Fortsetzung auf Seite 36)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 35)

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,95

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

(soweit nicht anders angeben)

Deckt für jedes Verwendungsereignis eine verwendete Menge von bis zu (g) ab: 13 800

Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu: 857,5 cm<sup>2</sup>

Raumgröße: 20 m<sup>3</sup>

**Risikomanagementmaßnahmen**

**Luftbehandlungsprodukte Luftbehandlung mit Sofortwirkung (Aerosolsprays):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 50%, Umfasst die Anwendung bis 365 Tage/Jahr, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,1 g, Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis

**Luftbehandlungsprodukte Luftbehandlung mit Sofortwirkung (Aerosolsprays) (Nur Bindemittel):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 50%, Pro Anwendungsfall **Luftbehandlungsprodukte Luftbehandlung mit andauernder Wirkung (fest und flüssig):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 10%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,70 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,48 g

**Luftbehandlungsprodukte Luftbehandlung mit andauernder Wirkung (fest und flüssig) (Nur Bindemittel):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 50%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 35,70 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,48 g

**Frostschutz- und Enteisungsmittel Autofensterwäsche:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 1%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 0,5 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung., Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,02 Stunden/Ereignis

**Frostschutz- und Enteisungsmittel Gießen in Radiatoren:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 10%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.000 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung., Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

**Frostschutz- und Enteisungsmittel Schlossenteiser:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 50%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 214,40 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 4 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung., Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,25 Stunden/Ereignis

**Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (Nur Bindemittel).Wäsche- und Geschirrspülprodukte:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 5%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 15 g, Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis

**Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (Nur Bindemittel).Flüssigreiniger (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreinigungsmittel, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 5%, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 27 g, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/Ereignis

(Fortsetzung auf Seite 37)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 36)

**Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (Nur Bindemittel).**

Reinigungssprays (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Glasreiniger):

Umfasst Konzentrationen bis zu 15%, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 35 g, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/ Ereignis

**Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner Entfernungsmittel (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmittelfentferner):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 50%, Umfasst die Anwendung bis 3 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 491 g, Umfasst Exposition bis zu 2,00 Stunden/Ereignis

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Flüssigkeiten:**

Umfasst die Anwendung bis 4 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 468,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 2.200 g, Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34m<sup>3</sup>) bei typischer Lüftung., Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von 34 m<sup>3</sup>, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/ Ereignis

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Pasten:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 20%, Umfasst die Anwendung bis 10 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 468,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 34 g

**Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Sprays:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 50%, Umfasst die Anwendung bis 6 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,75 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 73 g, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/ Ereignis

**Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Wäsche- und Geschirrspülprodukte:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 5%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 15 g, Umfasst Exposition bis zu 0,50 Stunden/Ereignis

**Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Flüssigreiniger (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Bodenreinigungsmittel, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 5%, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857,50 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 27 g, Umfasst Exposition bis zu 0,33 Stunden/ Ereignis

**Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) Reinigungssprays (Allzweckreiniger, Sanitärreiniger, Glasreiniger):**

Umfasst Konzentrationen bis zu 15%, Umfasst die Anwendung bis 128 Tage/Jahr, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 428,00 cm<sup>2</sup>, Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von angenommen 35 g, Umfasst Exposition bis zu 0,17 Stunden/Ereignis

**Schweiß- und Lötprodukte (mit Flussmittelumhüllungen und Flussmittelseelen), Flussmittel:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 20%, Umfasst die Anwendung bis 1 Häufigkeit der Verwendung/Tag, Pro Anwendungsfall sind eingesetzte Mengen abgedeckt bis zu 12 g, Umfasst Exposition bis zu 1,00 Stunden/ Ereignis

**Umweltschutzmaßnahmen**

**Wasser**

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 392 kg/d

(Fortsetzung auf Seite 38)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 37)

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

D

(Fortsetzung auf Seite 39)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 38)

**Anhang: Expositionsszenarium 9**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Weitere Verbraucheranwendungen - Verbraucher  
**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

**Produktkategorie**

PC28 Parfüme, Duftstoffe

PC30 Photochemikalien

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8.16.v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Verbraucheranwendungen z.B. als Träger in Kosmetik-/Körperpflegeprodukten, Parfümen und Düften.

Hinweis: Für Kosmetik- und Körperpflegeprodukte ist eine Risikobewertung unter REACH nur für die Umwelt erforderlich, da Gesundheitsaspekte von anderen Gesetzen abgedeckt sind.

**Verwendungsbedingungen**

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5,0

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,0025

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,0068

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomergemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,95

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,025

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbeurteilung dargelegt.

**Risikomanagementmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen**

**Wasser**

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 35 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Expositionsprognose** Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbeurteilung dargelegt.

(Fortsetzung auf Seite 40)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

---

(Fortsetzung von Seite 39)

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

(Fortsetzung auf Seite 41)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 40)

**Anhang: Expositionsszenarium 10**

**Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln  
Industrie

**Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition 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

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 4,4a.v1

**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Transfer aus dem Lager und Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern. Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell), zugehörige Anlagenreinigung und -wartung.

**Verwendungsbedingungen**

**Arbeitnehmer**

Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag  
(soweit nicht anders angeben)

**Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 108

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,93

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 5 000

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

**Physikalische Parameter**

**Physikalischer Zustand**

Substanz ist ein Isomerengemisch.

Vorwiegend hydrophob.

Leicht biologisch abbaubar.

flüssig

Dampfdruck: > 1 hPa (20°C)

**Konzentration des Stoffes im Gemisch**

(soweit nicht anders angeben)

(Fortsetzung auf Seite 42)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

(Fortsetzung von Seite 41)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

**Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 1,0

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,000003

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe):

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Massentransfer: Proc8a

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc2

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Fass-/Mengenumfüllung, Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc3

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern Spezielle Anlage: 'Proc8b

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: Proc4

Entfettung kleiner Objekte in Reinigungsstation: Proc13

Reinigen mit Niederdruckreinigern: Proc7

Reinigen mit Hochdruckreinigern: Proc7

Manuelle Oberflächen Reinigung: Proc10

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1

**Arbeitnehmerschutz**

**Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 70%

**Wasser**

Keine spezifische Abwasserbehandlung notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 0 %

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 96,9 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 96,9 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 15 800 000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

(Fortsetzung auf Seite 43)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 25.10.2023

Version Nr.5 (ersetzt Version Nr. 4)

überarbeitet am: 25.10.2023

---

**Handelsname: Spezialbenzin 40/65**

---

(Fortsetzung von Seite 42)

**Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

---

**Expositionsprognose**

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

**Umwelt**

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

---

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Die verfügbaren Daten zu Gefahren ermöglichen nicht die Ableitung eines DNEL-Wertes zu hautreizenden Wirkungen.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.