

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

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Spezialbenzin 80/110**Artikelnummer:** 1000451910000**CAS-Nummer:**

64742-49-0

EG-Nummer:

921-024-6

REACH-Registrierungsnummer 01-2119475514-35**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**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld
Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.deSTOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve
Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.comBASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim
Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.deSTOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o. i S.S.K., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań
Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.plSTOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)
Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.esSTOCKMEIER NETHERLANDS B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk
Tel.: +31 180 41 5988, info@stockmeier.nlSTOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.atKEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach
Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.chSTOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal
Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.comHDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien
Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at

www.stockmeier.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0521/3037-381

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

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.
Skin Irrit. 2	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**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort Gefahr**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.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

D

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

CAS-Nr. Bezeichnung

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5% n-Hexan
Bestehend aus: 110-82-7 Cyclohexan (10%); 110-54-3 n-Hexan (<5%)

Identifikationsnummer(n)**EG-Nummer:** 921-024-6**zusätzliche Hinweise:**

Jeder Eintrag einer EG Nr., der mit der Nummer "9" beginnt, ist - bis zur Veröffentlichung der offiziellen Registrierungsnummer - eine von der ECHA angegebene provisorische Nummer für den Stoff. Siehe auch in Abschnitt 15 die zusätzliche Information zur CAS-Nummer des Stoffes.

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).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

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:

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

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

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.

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:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 3)

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 CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

organische Zersetzungsprodukte

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Siehe unter Punkt 8.

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

Temperaturklasse: T 3 (DIN 57165)

Explosionsgruppe: II A/B (DIN 57165, Selbsteinstufung)

Brandklasse: B

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.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Explosionsgefahr. Feuerwehr und Wasserschutzbehörden informieren, wenn Flüssigkeit in die Kanalisation eindringt. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Kapitel 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

Dämpfe nicht einatmen, Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionsschutzgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 4)

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

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

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.

Zusammenlagerungshinweise:

Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten 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.

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

8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <5% n-Hexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ TRGS 900, Nr. 2,9, Kohlenwasserstoffgemische
-------------------	---

DNEL-Werte

Oral	DNEL (Bevölkerung)	699 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	773 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	699 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	2035 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	608 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

PNEC-Werte

Bei der Substanz handelt es sich um einen Kohlenwasserstoff komplexer, unbekannter oder variabler Zusammensetzung. Konventionelle Methoden zur Ermittlung der PNECs sind nicht geeignet und es ist nicht möglich, eine einzige repräsentative PNEC für derartige Substanzen zu ermitteln.

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Atenschutz

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atenschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atenschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 5)

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 A**Handschutz**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

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

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

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

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille**Körperschutz:**

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

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Farbe	farblos
Geruch:	benzinartig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	80-113 °C (ASTM D 86)
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	1 Vol % (Extrapoliert)
obere:	8 Vol %
Flammpunkt:	-18 °C
Zündtemperatur	367 °C (ASTM E 659)
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
	Nicht bestimmt
pH-Wert:	
Viskosität:	
Kinematische Viskosität bei 20 °C	0,61 mm ² /s (ASTM D 445)
Löslichkeit	
Wasser:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 0 °C:	40 hPa
Dampfdruck bei 50 °C:	28 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	0,715 g/cm ³ (ASTM D 4052)

9.2 Sonstige Angaben

Verdunstungszahl: 2,9 (Ether = 1) DIN 53170 bzw. 4,2 (nBuAc = 1) ASTM D 3539.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 6)

Aussehen:

Form:	flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Molekulargewicht	96 g/mol

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

Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken**10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Oxidationsmittel**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.

Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt.

* 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 7)

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	>5840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2920 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	>25 mg/l (Ratte) (vapour)

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.**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 Krebszeugung zu erwarten.

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

Wirkt stark entfettend auf die Haut.

Dämpfe wirken in erhöhten Konzentrationen reizend auf die oberen Atemwege. Bei sehr hohen Konzentrationen Benommenheit, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit möglich.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

LC 50	10-100 mg/l (Fische)
LL 50 / 96 h	11,4 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))
EL 50 / 72 h	30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL 50 / 48 h	3 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
EC 50	1-10 mg/l (aquatische Wirbellose)
	1-10 mg/l (Algen)
NOELR	2,045 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)) (28 d)
	1 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (21 d (OECD 211))
	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Potentiell biologisch abbaubar (geschätzt).

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

Halbwertszeit in der Umwelt: 1 - <10 Tagen (geschätzt).

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 8)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt ist stark flüchtig und verdunstet schnell in die Luft. Schwimmt auf der Wasseroberfläche. Produkt verdunstet teilweise innerhalb eines Tages, ein wesentlicher Teil bleibt jedoch länger zurück. Wird vom Boden adsorbiert und ist nicht mobil.

Eine Bioakkumulation ist 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.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

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.

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

HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.O.S.,
CONTAMINANTE MARINO

IATA

HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 9)

14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR/RID/ADN	
Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel	3
<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>	
IMDG, IATA	
Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Label	3
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Umweltgefährdender Stoff, flüssig; Marine Pollutant Ja (P) Symbol (Fisch und Baum)
Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN):	Symbol (Fisch und Baum)
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):	Nicht anwendbar.
EMS-Nummer:	33
Stowage Category	F-E,S-D B
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>	
ADR/RID/ADN	
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D/E
<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>	
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
UN "Model Regulation":	UN 3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., SONDERVORSCHRIFT 640D, 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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 10)

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort Gefahr**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.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

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

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Richtlinie 2012/18/EU**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht 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)** Der Stoff ist nicht enthalten.**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 28, 29, 40**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

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

Störfallverordnung: Stoffgruppe 7 (Leichtentzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwelen beachten.**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

VOC-Gehalt: 100% flüchtige organische Verbindungen (gemäß 31. BImSchV / EG-Richtlinie 2010/75).**Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 11)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

CAS 64742-49-0, durch diese CAS-Nummer identifiziert und zwar in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen.

Merkblatt BG Chemie: M 017 "Lösemittel"

Hommel: Handbuch der gefährlichen Güter, Merkblatt Nr. 38/38a

Kühn-Birett: Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, Blatt Nr. K 032

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 Der Stoff ist nicht 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.

UFI Marktplatzierungen:**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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich**Datum der Vorgängerversion:** 25.11.2022**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 204.01**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

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)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert****ANHANG****Expositionsszenarien:**

Verteilung des Stoffes

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Beschichtungen

Verwendung in Reinigungsmitteln

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

Gleitmittel (Schmierstoffe)
Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle
Verwendung als Binde- und Trennmittel
Verwendung als Brennstoff
Funktionsflüssigkeiten
Verwendung in Laboratorien
Gummiproduktion und -verarbeitung
gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher

(Fortsetzung von Seite 12)

D

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 13)

Anhang: Expositionsszenarium 1

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Herstellung des Stoffes**Verwendungssektor**

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

SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

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

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 1.1.v1**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**Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 3 300

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 100

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 33 000

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 3 300

Physikalische Parameter**Physikalischer Zustand**

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 14)

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

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

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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 (offene Systeme): Proc4

Prozessprobe: Proc8b

Labortätigkeiten: Proc15

Massentransfer (offenes System): Proc8b

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: Proc2, Proc3

Massentransfer (geschlossene Systeme): Proc8b

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 15)

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

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

Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

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

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 10 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 1 600 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Umwelt

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,00046

D

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 2

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Verteilung des Stoffes**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 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**Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,02

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,002

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 1

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 17)

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 10

Physikalische Parameter**Physikalischer Zustand**

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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): 0,001

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

Freisetzunganteil in Abwasser 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 (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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 (offene Systeme): Proc4

Prozessprobe: Proc3

Labortätigkeiten: Proc15

Massentransfer (geschlossene Systeme): Proc8b

Massentransfer (offenes System): Proc8b

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: Proc9

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

(Fortsetzung auf Seite 19)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 18)

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probenahme mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: Proc2, Proc3

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

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: 90%**Wasser**Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: ≥ 0 %Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 50 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

(Fortsetzung auf Seite 20)

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

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination. (Fortsetzung von Seite 19)

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,00046

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,02

D

(Fortsetzung auf Seite 21)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 20)

Anhang: Expositionsszenarium 3

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

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 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

Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 61

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 10

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 6 100

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 61

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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

(Fortsetzung auf Seite 22)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 21)

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (nach typischen Standort-RMM in Übereinstimmung mit der EU-Lösemittelrichtlinie): 0,025

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

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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:

Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (> 20°C über Umgebungstemperatur): Proc3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Prozessprobe: Proc3

Labortätigkeiten: Proc15

Massentransfer: Proc8b

Misch Tätigkeiten (offene Systeme): Proc5

Manuell Abfüllen von und Gießen aus Behältern: Proc8a

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): 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 Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

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

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

(Fortsetzung auf Seite 23)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 22)

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Luft Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%**Wasser**Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: ≥ 0 %Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 490 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,000041

(Fortsetzung auf Seite 24)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,012

(Fortsetzung von Seite 23)

D

(Fortsetzung auf Seite 25)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 24)

Anhang: Expositionsszenarium 4

Kurzbezeichnung des ExpositionsszenariumsVerwendung 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

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

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

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 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**Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 540

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 27 000

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 540

Physikalische Parameter**Physikalischer Zustand**

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

(Fortsetzung auf Seite 26)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 25)

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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 den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

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

Schichtbildung - Lufttrocknen: Proc4

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

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): Proc7

Manuell Sprühen: Proc7

Materialtransfers: Proc8a, Proc8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: Proc10

Labortätigkeiten: Proc15

(Fortsetzung auf Seite 27)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 26)

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): Proc9

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

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1, Proc3

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

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): Proc3

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

Für nachfolgende beitragende Szenarien manuellen Kontakt mit benetzten Werkstücken vermeiden:

Tauchen und Gießen: Proc13

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

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

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

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: $\geq 79,4$ %Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 140 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

(Fortsetzung auf Seite 28)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 27)

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,0014

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,19

D

(Fortsetzung auf Seite 29)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 28)

Anhang: Expositionsszenarium 5

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 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

Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag): 5 000

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 280

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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

(Fortsetzung auf Seite 30)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 29)

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

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

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

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig 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-/Mengenfüllung: Proc3

Anwendung von Reinigungsmitteln in geschlossenen Systemen (-): Proc2

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc8b

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: Proc4

Entfettung kleiner Objekte in Reinigungsstation: Proc13

Reinigen mit Niederdruckreinigern: Proc10

Reinigen mit Hochdruckreinigern: Proc7

Manuelle Oberflächen Reinigung: Proc10

Lagerung: Proc1

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

(Fortsetzung auf Seite 31)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 30)

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

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

Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

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

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 6 100 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Umwelt

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,00082

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,00015

D

(Fortsetzung auf Seite 32)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 31)

Anhang: Expositionsszenarium 6

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Gleitmittel (Schmierstoffe)

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

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

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC17 Schmiering unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

PROC18 Allgemeines Schmiering unter Hochleistungsbedingungen

Umweltfreisetzungskategorie

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

ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

Bemerkungen Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 4,6a.v1

Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Maschinen/Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Abfällen.

Verwendungsbedingungen

Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 500

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 10

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(Fortsetzung auf Seite 33)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 32)

Sonstige VerwendungsbedingungenSetze 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): 0,01

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00003

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

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

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Massentransfer: Proc8b

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc8a, Proc8b

Anfängliche, werksseitige Füllung der Ausrüstung: Proc9

Betrieb und Schmierung von offener Ausrüstung mit hoher Energie: Proc17, Proc8

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10

Behandlung durch Tauchen und Gießen: Proc13

Sprühen: Proc7

(Fortsetzung auf Seite 34)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 33)

Wartung (von Großanlagen) und Maschineneinrichtung: Proc8b

Wartung (von Großanlagen) und Maschineneinrichtung Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur): Proc8b

Wartung kleiner Anlagen: Proc8a

Wiederaufbereitung von Ausschussware: Proc9

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Luft Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 70%**Wasser**Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: ≥ 0 %Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 3 300 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

Umwelt:

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

(Fortsetzung auf Seite 35)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 34)

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,0000018

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,00015

D

(Fortsetzung auf Seite 36)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 35)

Anhang: Expositionsszenarium 7

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle
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

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

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC17 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

Umweltfreisetzungskategorie

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

Bemerkungen Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 4,7a.v1

Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verwendung in Metallbearbeitungsformulierungen (MWFs)/Walzölen einschließlich Transport, Walz- und Tempervorgängen, Schneide-/Bearbeitungstätigkeiten, automatisierter und manueller Aufbringung von Korrosionsschutz (einschließlich Pinseln, Tauchen und Sprühen), Anlagenwartung, Entleeren und Entsorgung von Altöl.

Verwendungsbedingungen

Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 2,1

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 110

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 2,1

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(Fortsetzung auf Seite 37)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 36)

Sonstige VerwendungsbedingungenSetze 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): 0,02

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

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00003

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

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

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Massentransfer: Proc8b

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc5, Proc8b, Proc9

Prozessprobe: Proc8b

Metallbearbeitungstätigkeiten: Proc17

Behandlung durch Tauchen und Gießen: Proc13

Sprühen: Proc7

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10

(Fortsetzung auf Seite 38)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 37)

Automatisierte Metallwalz- und Umformtechnik Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur). Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc2

Halbautomatische Metallwalz- und Umformtechnik Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur): Proc17

Halbautomatische Metallwalz- und Umformtechnik: Proc4

Anlagenreinigung und -wartung Spezielle Anlage: Proc8b

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

Arbeitnehmerschutz

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

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

Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

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

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 3 300 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Umwelt

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 39)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 38)

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCR_{air}]: 0,0000014

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCR_{water}]: 0,000032

D

(Fortsetzung auf Seite 40)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 39)

Anhang: Expositionsszenarium 8

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung als Binde- und Trennmittel

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

PROC6 Kalandriervorgänge

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

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

Umweltfreisetzungskategorie

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

Bemerkungen Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 4,10a.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als Binder und Trennmittel, einschließlich Transfer, Mischen, Anwendung (einschließlich Sprühen und Streichen), Formenerstellung sowie Abfallbehandlung.

Verwendungsbedingungen**Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 30

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag): 1500

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 30

Physikalische Parameter**Physikalischer Zustand**

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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

(Fortsetzung auf Seite 41)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 40)

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

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

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

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transport durch geschlossene Leitungen:

Materialtransfers: Proc1, Proc2, Proc3

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Fass-/Mengenumfüllung: Proc8b

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): Proc3

Mischtätigkeiten (offene Systeme): Proc4

Formerstellung: Proc14

Gießverfahren (offene Systeme) Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur). Aerosolerzeugung durch erhöhte Verarbeitungstemperatur: Proc6

Sprühen Maschine: Proc7

Auftragen durch Rollen oder Streichen: Proc10

Manuell Sprühen: Proc7

Tauchen und Gießen: Proc13

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

(Fortsetzung auf Seite 42)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 41)

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

Luft Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 80%**Wasser**Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: ≥ 0 %Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 9 200 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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 43)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,00016

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,000046

(Fortsetzung von Seite 42)

D
(Fortsetzung auf Seite 44)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 43)

Anhang: Expositionsszenarium 9

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung als Brennstoff

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

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

PROC16 Verwendung von Kraftstoffen

Umweltfreisetzungskategorie ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 7,12a.v1

Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verwendung als Brennstoff (oder Brennstoff-Additiv), einschließlich Tätigkeiten bezüglich Transfer, Verwendung, Anlagenwartung und Abfallbehandlung.

Verwendungsbedingungen

Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 5

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 250

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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): 0,05

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

Freisetzunganteil in Abwasser 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.

(Fortsetzung auf Seite 45)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 44)

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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 Spezielle Anlagen: Proc8b

Fass-/Mengenumfüllung: Proc8b

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Lagerung (geschlossenes System): Proc2

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Verwendung als Brennstoff: Proc16

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme mit gelegentlicher kontrollierter Exposition: Proc3

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Luft Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 95%

(Fortsetzung auf Seite 46)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 45)

Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: $\geq 0\%$

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

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

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 9 800 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, und es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Umwelt

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,000014

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,000025

D

(Fortsetzung auf Seite 47)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 46)

Anhang: Expositionsszenarium 10

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Funktionsflüssigkeiten

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

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)

Umweltfreisetzungskategorie ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort**Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 7,13a.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Industrieanlagen verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer.

Verwendungsbedingungen**Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 6

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 300

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 6

Physikalische Parameter**Physikalischer Zustand**

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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): 0,01

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,001

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,00003

(Fortsetzung auf Seite 48)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 47)

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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 Transport durch geschlossene Leitungen:

Massentransfer (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Fass-/Mengenumfüllung: Proc8b

Füllen von Erzeugnissen/Ausrüstung (geschlossene Systeme): Proc9

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc8a

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc2

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Wiederaufbereitung von Ausschussware: Proc9

Ausrüstungswartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

(Fortsetzung auf Seite 49)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 48)

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

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

Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

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

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 3 300 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Umwelt

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,0000016

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,000091

D

(Fortsetzung auf Seite 50)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 49)

Anhang: Expositionsszenarium 11

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

Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,7
Kontinuierliche Freisetzung.
Emissionstage (Tage/Jahr): 20
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 35
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 0,7

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig
Vorwiegend hydrophob.
Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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 den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001
Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,02

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

(Fortsetzung auf Seite 51)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 50)

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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:

Labortätigkeiten: Proc15

Reinigung: Proc10

Arbeitnehmerschutz

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

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

Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

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

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4 900 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

(Fortsetzung auf Seite 52)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 51)

Umwelt

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**Gesundheit:**

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCR_{air}]: 0,0000018

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCR_{water}]: 0,0071

D

(Fortsetzung auf Seite 53)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 52)

Anhang: Expositionsszenarium 12

Kurzbezeichnung des ExpositionsszenariumsGummiproduktion und -verarbeitung
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

PROC6 Kalandriervorgänge

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

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

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC21 Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind

Umweltfreisetzungskategorie

ERC1 Herstellung des Stoffs

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

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

Bemerkungen Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 4.19.v1**Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Herstellung von Reifen und allgemeinen Gummierzeugnissen einschließlich der Verarbeitung von rohem (unvernetztem) Gummi, Handhabung und Mischung von Gummiadditiven, Vulkanisierung, Kühlung und Endbearbeitung.

Verwendungsbedingungen**Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 170

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 8400

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 170

(Fortsetzung auf Seite 54)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 53)

Physikalische Parameter**Physikalischer Zustand**

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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): 0,01

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

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Materialtransfers (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2

Materialtransfers: Proc8b, Proc9

Kalandrierung (inklusive Banburys) Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur ($>20^{\circ}\text{C}$ über Umgebungstemperatur): Proc6

Verarbeitung ungehärteter Gummiformen: Proc14

(Fortsetzung auf Seite 55)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 54)

Reifenaufbau: Proc7

Vulkanisierung Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur): Proc6

Kühlung gehärteter Erzeugnisse Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur): Proc6

Produktion von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen: Proc13

Ausrüstungsvorgänge: Proc21

Labortätigkeiten: Proc15

Ausrüstungswartung: Proc8a

Abwiegen kleiner Mengen: Proc9

Zusatzstoff-Vormischung: Proc3, Proc4, Proc5

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Massenverwiegung: Proc1, Proc2

Für nachfolgende beitragende Szenarien Substanz in einem geschlossenen System aufbewahren:

Lagerung: Proc1, Proc2

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Umweltschutzmaßnahmen

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

Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.

Luft Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%**Wasser**Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: ≥ 0 %Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 330 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten

(Fortsetzung auf Seite 56)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 55)

Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,000047

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,026

D

(Fortsetzung auf Seite 57)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 56)

Anhang: Expositionsszenarium 13

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

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

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

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

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 8,3b.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**Dauer und Häufigkeit**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,045

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,12

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 90

Physikalische Parameter**Physikalischer Zustand**

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

(Fortsetzung auf Seite 58)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 57)

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch 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 den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoff in einem geschlossenen System handhaben:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Vorbereitung des Materials für die Anwendung: Proc3

Schichtbildung - Lufttrocknen: Proc4

Vorbereitung des Materials für die Anwendung, Innen: Proc5

Vorbereitung des Materials für die Anwendung, Außen: Proc5

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc2

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): Proc8a, Proc8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: Proc10

(Fortsetzung auf Seite 59)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 58)

Manuell Sprühen: Proc11

Labortätigkeiten: Proc15

Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe: Proc19

Für nachfolgende beitragende Szenarien manuellen Kontakt mit benetzten Werkstücken vermeiden:

Tauchen und Gießen: Proc13

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

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: n.a.%**Wasser**Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

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

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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.

(Fortsetzung auf Seite 60)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 59)
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.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,000013

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,000031

D

(Fortsetzung auf Seite 61)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 60)

Anhang: Expositionsszenarium 14

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

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

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 8,4b.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

Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,15

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,42

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 300

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Konzentration des Stoffes im Gemisch Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(Fortsetzung auf Seite 62)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 61)

Sonstige VerwendungsbedingungenSetze 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): 0,02

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

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Risikomanagementmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

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.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc8a, Proc8b

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

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

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

Manuell Oberflächenreinigung (Tauchen und Gießen): Proc13

Reinigen mit Niederdruckreinigern Rollen und Streichen Kein Versprühen: Proc10

Reinigen mit Hochdruckreinigern: Proc11

Manuell Reinigung Oberflächen Sprühen: Proc10

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

Anwendung von Reinigungsmitteln in geschlossenen Systemen (outdoor): Proc4

(Fortsetzung auf Seite 63)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

(Fortsetzung von Seite 62)

Reinigung medizinischer Geräte: Proc4

Lagerung: Proc1

Arbeitnehmerschutz**Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

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

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

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: n.a. %**Wasser**Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: ≥ 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: ≥ 0 %Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 96 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 21 000 kg/d

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

Entsorgungsmaßnahmen

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.

Expositionsprognose Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**Umwelt**

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

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

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

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

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

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 64)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.05.2023

Version Nr. 204.02 (ersetzt Version 204.01)

überarbeitet am: 11.05.2023

Handelsname: Spezialbenzin 80/110

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,000001

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,00002

(Fortsetzung von Seite 63)