



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 idgF

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	Petroleum
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	U0XP-D2HY-PD99-E1UP

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Lösungsmittel Entfetter
---------------------------------------	----------------------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Donauchem GmbH A-1030 Wien Lisztstraße 4 Tel.: +43 1 71148-0	Lager Kärnten A-9371 Brückl Klagenfurter Straße 17 Tel.: +43 4214 2606-0:
---	--

Lager Pischelsdorf
A-3435 Pischelsdorf
Industriegelände
Tel.: +43 2277 90500-0:

Nationaler Kontakt

Abteilung SUQ
Telefon: +43 1 71147 1330
Diese Nummer ist nur während folgender Dienst-
zeiten verfügbar
Mo. - Do. 08:00 - 16:00
Fr. 08:00 - 13:00
E-Mail: Dchtechnik@donauchem.com

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale			
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Wien	+43 1 406 43 43

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.9	spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	1	STOT RE 1	H372
3.10	Aspirationsgefahr	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS08



- Gefahrenhinweise

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %), Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)	EG-Nr. 919-164-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119473977-17	60 – 90	STOT RE 1 / H372 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412	
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten	EG-Nr. 926-141-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119456620-43	10 – 40	Asp. Tox. 1 / H304	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten. Wenn vorhanden 3 Minuten mit PREVIN®/DIPHOTERINE® ansonsten 15 Minuten mit sauberen fließenden Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Lungenödem. Unwohlsein. Schwindel. Schwere Kopfschmerzen. Übelkeit. Benommenheit. Pneumonie.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzkleidung, Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Entfernen von Zündquellen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Behälter dicht geschlossen halten. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen
- Fernhalten von
Oxidationsmittel

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Unverträgliche Stoffe oder Gemische
- Nicht mischen mit
Oxidationsmittel

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

- Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
- Geeignete Verpackung
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
AT	Kohlenwasserstoffdämpfe (Aromatengehalt ≤ 25%, n-Hexan < 1%)		MAK	70		140 (30 min)					GKV

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden- tifi- ka- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/ m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/ m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/ m³]	Hin- weis	Quel- le
AT	Kohlenwasser- stoffdämpfe (Aromatenge- halt < 1%, n-Hex- an < 5%, Cyclo-/ Isohexane <25%)	64742- 48-9	MAK	200		400 (30 min)					GKV

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EU) 425/2016 entsprechen. Sonstige nationale Vorschriften müssen beachtet werden. Die im Folgenden angeführten Normen sind Mindeststandards. Der Anwender muss prüfen, ob darüberhinaus zusätzliche Normen eingehalten werden müssen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. (EN 166).



Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.



- Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk, NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk, FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien. Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Vollmaske (DIN EN 136). Typ: ABEK (Kombinationsfilter für Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün).

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	benzinartig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<-20 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	185 – 230 °C (DIN EN ISO 3405)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar

Untere Explosionsgrenze (UEG)	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze (OEG)	7 Vol.-%
Flammpunkt	65 °C (DIN EN ISO 2719)
Zündtemperatur	>200 °C
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	2 mm ² /s bei 20 °C (ASTM D7042-14)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	unlöslich
-------------------	-----------

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	<1 hPa bei 20 °C
------------	------------------

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	0,807 g/cm ³ bei 15 °C (DIN EN ISO 12185)
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		oral	LD50	>15.000 mg/kg	Ratte
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		inhalativ: Dampf	LC50	>13,1 mg/l/4h	Ratte
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten		oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten		inhalativ: Staub/Nebel	LC50	≥6.100 mg/m ³ /4h	Ratte
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten		dermal	LD50	>5.000 mg/kg	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		LL50	10 – 100 mg/l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		EL50	10 – 22 mg/l	Daphnia magna	48 h
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		EL50	10 – 100 mg/l	Alge	72 h
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		NOEC	0,16 mg/l	Alge	72 h
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten		LL50	>1.000 mg/l	Fisch	24 h
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten		LL50	>10.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten		EL50	>1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h

(Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		LL50	100 mg/l	Fisch	24 h
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		EC50	0,328 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		LOEC	0,203 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		NOEC	0,097 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

Biologische Abbaubarkeit

Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)		Sauerstoffverbrauch	74,7 %	28 d
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten		Sauerstoffverbrauch	89,8 %	28 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallverzeichnis sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln.

Abfallschlüsselnummer:

55360 nach ÖNORM S 2100. Petroleum.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | nicht relevant |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | keine |
| 14.4 Verpackungsgruppe | nicht zugeordnet |
| 14.5 Umweltgefahren | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. | |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert. | |

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)			
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	Beschränkung	Nr.
Petroleum	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	R3	3

Legende

- R3
1. Dürfen nicht verwendet werden
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungsleuchten und Aschenbechern, bestimmt sind;
- in Scherzspielen;
- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
— deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	100 %
------------	-------

Sicherheitsdatenblatt
gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Bestandteile	Gew.-% Gehalt (oder Bereich)
aliphatische Kohlenwasserstoffe	15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

- VbF (Gruppe und Gefahrenklasse) AIII (brennbare Flüssigkeiten der Gruppe A, Gefahrenklasse III)

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m ³	3)
5.2.5	organische Stoffe		10 – < 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Sicherheitsdatenblatt
gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
4.1	Nach Berührung mit den Augen: Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.	Nach Berührung mit den Augen: Augenlider geöffnet halten. Wenn vorhanden 3 Minuten mit PREVIN®/DIPHOTERINE® ansonsten 15 Minuten mit sauberen fließenden Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.	ja
5.1	Geeignete Löschmittel: Sprühwasser, Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO ₂)	Geeignete Löschmittel: Sprühwasser, Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO ₂)	ja
5.3	Hinweise für die Brandbekämpfung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.	Hinweise für die Brandbekämpfung: Behälter mit Sprühwasser kühlen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.	ja
9.1	Aussehen		ja
9.1	Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht relevant, (Flüssigkeit)	Entzündbarkeit: dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar	ja
9.1	Explosionsgrenzen		ja
9.1		Zersetzungstemperatur: nicht relevant	ja
9.1	Löslichkeit(en): nicht bestimmt	Löslichkeit(en)	ja
9.1	Dampfdruck: <1 hPa	Dampfdruck: <1 hPa bei 20 °C	ja
9.1		Dichte und/oder relative Dichte	ja
9.1	Dampfdichte: keine Information verfügbar		ja
9.1	Viskosität		ja
9.1		Relative Dampfdichte: zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor	ja
9.1		Partikeleigenschaften: nicht relevant (flüssig)	ja
9.2	sonstige Angaben: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor	Sonstige Angaben	ja
9.2		Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant	ja
9.2		Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor	ja
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.	ja

Sicherheitsdatenblatt
gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
11.2		Angaben über sonstige Gefahren: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.	ja
12.1		(Akute) aquatische Toxizität: Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.	ja
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität: Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.	ja
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.2		Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.	ja
12.7	Andere schädliche Wirkungen	Andere schädliche Wirkungen: Es sind keine Daten verfügbar.	ja
14.4	Verpackungsgruppe: keiner Verpackungsgruppe zugeordnet	Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet	ja
15.1	Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR): kein Bestandteil ist gelistet	Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR): kein Bestandteil ist gelistetkein Bestandteil ist gelistet	ja
15.1	Wasserrahmenrichtlinie (WRR): kein Bestandteil ist gelistet		ja
15.1		Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien	ja
15.1		Kennzeichnung der Inhaltsstoffe: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1		Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP): Kein Bestandteil ist gelistet.	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16	Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).	Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).	ja

Sicherheitsdatenblatt
gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
GKV	Grenzwerteverordnung
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Letalität von 50 % führt
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
Mow	Momentanwert

Sicherheitsdatenblatt
gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Petroleum

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 10.12.2020 (GHS 2)

Überarbeitet am: 25.04.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN

Identifizierte Verwendungen

Verwendung - Industrie

Herstellung des Stoffes
Verteilung des Stoffes
Zubereitung und (Um-) Packen von Stoffen und Gemischen
Verwendung in Beschichtungen
Verwendung in Reinigungsmitteln
Schmierstoffe
Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle
Verwendung als Binde- und Trennmittel
Verwendung als Brennstoff
Funktionsflüssigkeiten
Verwendung in Laboratorien

Verwendung - Gewerbe

Verwendung in Beschichtungen
Verwendung in Reinigungsmitteln
Schmierstoffe (Geringe Freisetzung)
Schmierstoffe (Hohe Freisetzung)
Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle
Agrochemische Verwendungen
Verwendung als Brennstoff
Funktionsflüssigkeiten
Anwendungen im Straßenbau und der Bauindustrie
Verwendung in Laboratorien

Verwendung - Verbraucher

Verwendung in Beschichtungen
Verwendung in Reinigungsmitteln
Schmierstoffe (Geringe Freisetzung)
Schmierstoffe (Hohe Freisetzung)
Verwendung als Brennstoff
Funktionsflüssigkeiten

ANHANG

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Herstellung des Stoffes

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU10, SU3, SU8, SU9

Prozesskategorien PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC1, ERC4

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 1.1.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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).

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 3300 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 100 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 33000 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 3300 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.001

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0001

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.00003

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser / Sedimentbereich.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von ≈ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 10000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 1100000 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall [ETW4]

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall [ERW2]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen

Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000018

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.03

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verteilung des Stoffes

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3, SU8, SU9

Prozesskategorien PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 1.1b.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 1 Tonne/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.002

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 50 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 500 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0001

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.00001

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.000001

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 78000 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen

Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000029

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00064

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU10, SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC2

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 2.2.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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, Probennahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 370 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 100 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 3700 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 370 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (nach typischen Standort-RMM in Übereinstimmung mit der EULösemittelrichtlinie): [OOC11] 0.0005

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0001

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.00002

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser / Sedimentbereich.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 330000 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltextposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000083323

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.011440915

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Beschichtungen - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC4

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 4.3a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltextposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 370 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 19000 kg / Tag
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 370 Tonnen/Jahr
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

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): 0.00007

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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 %
Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser / Sedimentbereich.
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 90 %
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 58.1 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag
Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %
Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.
Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 94000 kg / Tag
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.
Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.
Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0016
Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.2
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.
Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Reinigungsmitteln - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC4

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 4.4a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.19

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 5000 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 530 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

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

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

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0000003

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von

Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen,

Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 3800000 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0013

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00084

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Schmierstoffe - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC4, ERC7

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 4.6a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 5000 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 140 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.001
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.001
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.000003

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser / Sedimentbereich.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 2200000 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000043

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.0023

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC4

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 4.7a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 6 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag): 300 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 6 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

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): 0.000003

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 400000 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000045

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00076

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung als Bindemittel und Trennmittel - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC4

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 4.10a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 7.3 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 370 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 7.3 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

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

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

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0000003

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.
Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.
Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 80 %
Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag
Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %
Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.
Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 560000 kg / Tag
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.
Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.
Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000065
Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.000065
Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.
Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung als Brennstoff - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC7

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 7.12a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 100 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 5000 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.005

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

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.00001

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von

Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen,

Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser / Sedimentbereich.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 660000 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen [ETW2]

Durch vorgeschriebene Abgasemissionskontrollen begrenzte Verbrennungsemissionen [ETW1]

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, und es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt [ERW3]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen

Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0000041

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.0076

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Funktionsflüssigkeiten - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC7

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 7.13a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 10 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 500 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.001

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.001

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.000003

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 600000 kg / Tag
Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall
Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0000034

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00084

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Laboratorien - Industriell

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU3

Prozesskategorien PROC10, PROC15

Umweltfreisetzungskategorien ERC2, ERC4

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.01 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 20 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1
Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1
Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.5 kg / Tag
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 0.01 Tonnen/Jahr
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.025
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0001
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.02

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser / Sedimentbereich.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 330 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen

Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000003

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.0015

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Anwender

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.3b.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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, Pinseln und manuelles Spritzen oder ähnliche Verfahren sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.01 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.029 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 21 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.98

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 42 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000038

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00068

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Reinigungsmitteln - Gewerbliche Anwender

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.4b.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

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

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.014 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 10 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.02

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

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.000001

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 22 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000003

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00064

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Schmierstoffe - Gewerbliche Anwender (Geringe Freisetzung)

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC9A, ERC9B

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 9.6b.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.018 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.048 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 35 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung)

von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 68 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen

Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000063

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.0007

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Schmierstoffe - Gewerbliche Anwender (Hohe Freisetzung)

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.6c.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.018 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.048 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 35 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.015

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung)

von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 50 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.00032

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00096

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle - Gewerbliche Anwender

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.7c.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Umfasst die Verwendung in Metallbearbeitungsformulierungen (MWFs) einschließlich Transport, offenen und gekapselten Schneide-/Bearbeitungstätigkeiten, automatisierter und manueller Aufbringung von Korrosionsschutz, Entleeren und Arbeiten an verunreinigter bzw. Ausschussware sowie die Entsorgung von Altöl.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.00075 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.0021 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1.5 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.015

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 3.2 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000017

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00065

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Agrochemische Verwendungen - Gewerbliche Anwender

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC11, PROC13, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.11a.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Verwendung als agrochemisches Hilfsmittel für manuelles oder maschinelles Sprühen, Räuchern und Einnebeln; inklusive Gerätereinigung und Entsorgung.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.0092 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.025 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 4.6 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.9

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.09

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von =: 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 38 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].
Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung
Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000033

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00067

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung als Brennstoff - Gewerbliche Anwender

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b

Umweltfreisetzungskategorien ERC9A, ERC9B

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 9.12b.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.05 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagesdosis des Standorts (kg/Tag): 0.14 kg / Tag
Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100 Tonnen/Jahr
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0001
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

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von $\approx$ 0 %
Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 210 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen [ETW2]

Durch vorgeschriebene Abgasemissionskontrollen begrenzte Verbrennungsemissionen [ETW1]

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, und es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt [ERW3]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0000031

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00064

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Funktionsflüssigkeiten - Gewerbliche Anwender

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC9A, ERC9B

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 9.13b.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in geschlossener Apparatur verwenden, inklusive zufälliger Expositionen bei Wartung und Materialtransfer.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.05 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag): 0.14 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 100 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Freisetzunganteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 0.05

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.025

Freisetzunganteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0.025

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.025

Freisetzunganteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 0.025

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 120 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltextposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.00045

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.0011

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Anwendungen im Straßenbau und der Bauindustrie

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9

Umweltfreisetzungskategorien ERC8D, ERC8F

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.15.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Massenverladung (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung)

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltextposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.0084 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.023 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 17 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltextposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.95

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.04

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: Nicht anwendbar

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx 0\%$

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 34 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.00003

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00067

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Laboratorien - Gewerbliche Anwender

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU22

Prozesskategorien PROC10, PROC15

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.17.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben) [G2]

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % [G13]

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen [G1]

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.000005 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.000014 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 0.01 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.5

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

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.5

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

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

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Süßwasser.

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

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung (oder Verringerung) von $\approx$ 0 %

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

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.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist: [STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 0.021 kg / Tag

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM ist: 91.7 %

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit. [G36]

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung. [G37]

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0000039

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00064

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Beschichtungen - Verbraucher

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU21

Produktkategorien PC01, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.3c.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Transfer und Vorbereitung, Auftragen durch Pinsel, manuelles Sprühen oder ähnliche Verfahren) und Anlagenreinigung.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Verbraucherexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Nicht anwendbar

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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. Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. Lampen, die mit dieser Flüssigkeit gefüllt sind, dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.81 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.000506

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 2.2 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 1600 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.985

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.005

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 660 kg / Tag

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0029

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.0034

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung in Reinigungsmitteln - Verbraucher

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU21

Produktkategorien PC03, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC24, PC35, PC38

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.4c.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

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

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Verbraucherexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Nicht anwendbar

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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. Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. Lampen, die mit dieser Flüssigkeit gefüllt sind, dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.005 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.0005

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.014 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 10 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.95

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.025

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.025

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer Hauskläranlage ist: 20 kg / Tag

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000045

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00068

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Schmierstoffe - Verbraucher (Geringe Freisetzung)

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU21

Produktkategorien PC01, PC24, PC31

Umweltfreisetzungskategorien ERC9A, ERC9B

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 9.6d.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Umfasst die Verbraucheranwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transfervorgängen, Aufbringung, Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Wartung der Ausrüstung und Entsorgung von Altöl.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Verbraucherexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Nicht anwendbar

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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. Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. Lampen, die mit dieser Flüssigkeit gefüllt sind, dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.013 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.0005

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.034 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 25 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.01

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

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 50 kg / Tag

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000045

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00068

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Schmierstoffe - Verbraucher (Hohe Freisetzung)

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU21

Produktkategorien PC01, PC24, PC31

Umweltfreisetzungskategorien ERC8A, ERC8D

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 8.6e.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Umfasst die Verbraucheranwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transfervorgängen, Aufbringung, Betrieb von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Wartung der Ausrüstung und Entsorgung von Altöl.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Verbraucherexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Nicht anwendbar

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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. Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. Lampen, die mit dieser Flüssigkeit gefüllt sind, dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.013 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.0005

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.034 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 25 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.015

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 39 kg / Tag

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.00023

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00087

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Verwendung als Brennstoff - Verbraucher

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU21

Produktkategorien PC13

Umweltfreisetzungskategorien ERC9A, ERC9B

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 9.12c.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Umfasst Verbraucheranwendungen in flüssigen Brennstoffen.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Verbraucherexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Nicht anwendbar

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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. Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. Lampen, die mit dieser Flüssigkeit gefüllt sind, dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.015 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.0005

Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag): 0.041 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 30 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.0001

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.00001

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.00001

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 64 kg / Tag

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

In regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigte Verbrennungsemissionen [ETW2]

Durch vorgeschriebene Abgasemissionskontrollen begrenzte Verbrennungsemissionen [ETW1]

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Dieser Stoff wird bei der Verwendung verbraucht, und es wird kein Abfall des Stoffes erzeugt [ERW3]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.000003

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.00064

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

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

Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios

Titel:

Funktionsflüssigkeiten - Verbraucher

Verwendungsdeskriptor

Verwendungsektor(en) SU21

Produktkategorien PC16, PC17

Umweltfreisetzungskategorien ERC9A, ERC9B

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien ESVOC 9.13c.v1

Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Verwendung versiegelter Gegenstände, die Funktionsflüssigkeiten wie z.B. Wärmeträgeröle, Hydraulikflüssigkeiten, Kältemittel enthalten.

Abschnitt 2 Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Abschnitt 2.1 Kontrolle der Verbraucherexposition

Eigenschaften des Produkts

flüssig

Dauer, Häufigkeit und Menge

Nicht anwendbar

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Es wurde keine Expositionsabschätzung zur Gesundheit des Menschen gezeigt. [G39]

Beitragende Szenarien / Spezifische Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen

(Kontrollen nur erforderlich, um aufgeführte sichere Verwendungen zu zeigen)

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. Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. Lampen, die mit dieser Flüssigkeit gefüllt sind, dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Eigenschaften des Produkts

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Dauer, Häufigkeit und Menge

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0.01 Tonnen/Jahr

Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365 Tage/Jahr

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.0005

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0.027 kg / Tag

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 20 Tonnen/Jahr

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor [EF1] 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: [EF2] 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.05

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.025

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.025

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen ist:[STP5] 2000 m³/Tag

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 91.7 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.

Die maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung von Abwasser aus einer

Hauskläranlage ist: 38 kg / Tag

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ETW3].

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen

Vorschriften [ERW1]

Abschnitt 3 Expositionsabschätzung

3.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

3.2. Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden. [E22]

Abschnitt 4 Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

4.1. Gesundheit

Nicht anwendbar

4.2. Umwelt

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

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

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair] 0.0000905042

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater] 0.000730438

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

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