

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

PETROLEUM ACM

Version 5.0

Druckdatum 20.10.2021

Überarbeitet am / gültig ab 19.10.2021

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : PETROLEUM ACM
 Stoffname : Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes
 INDEX-Nr. : 649-423-00-8
 CAS-Nr. : 64742-81-0
 EG-Nr. : 265-184-9
 EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119462828-25-xxxx
 Synonyme und andere Namen : Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes

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

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklasse

Gefahrenkategorie

Zielorgane

Gefahrenhinweise

PETROLEUM ACM

Aspirationsgefahr	Kategorie 1	---	H304
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	---	H226
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	---	H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	---	H336
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Kategorie 2	---	H411

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

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

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

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

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

PETROLEUM ACM

Reaktion	:	P331 P301 + P310 P304 + P340 P303 + P361 + P353	KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
Lagerung	:	P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes

2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung : Kohlenwasserstoffgemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes			
INDEX-Nr. : 649-423-00-8	>= 90 - <= 100	Asp. Tox.1	H304
CAS-Nr. : 64742-81-0		Flam. Liq.3	H226
EG-Nr. : 265-184-9		Skin Irrit.2	H315
EU REACH- : 01-2119462828-25-xxxx		STOT SE3	H336
Reg. Nr.		Aquatic Chronic2	H411

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Bei unregelmäßiger

PETROLEUM ACM

	Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Sofort Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.
------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum, Pulver, Kohlendioxid (CO ₂)
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
--	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Hinweise	: Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

PETROLEUM ACM

Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen : Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Alle Zündquellen entfernen oder unwirksam machen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für
Rückhaltung und
Reinigung : Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an
Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsschutz Ausrüstung verwenden. Funkensicheres Werkzeug verwenden.

Zusammenlagerungshinw
eise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Lagerklasse (LGK) : 3 Entzündliche flüssige Stoffe

PETROLEUM ACM

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

(Zusätzliche) Informationen : Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Lüftung sorgen.

Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

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

Handschutz

Hinweis : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 120 min
Handschuhdicke : 0,4 mm

Material : Fluorkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,7 mm

Material : Polychloropren
Durchbruchzeit : 10 min
Handschuhdicke : 0,6 mm

Augenschutz

PETROLEUM ACM

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Hinweis : Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
Sicherheitsschuhe

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Form	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt/Gefrierbereich	:	< -35 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	150 - 170 °C
Flammpunkt	:	> 38 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	6,5 %(V)
Untere Explosionsgrenze	:	0,6 %(V)
Dampfdruck	:	ca. 10 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	> 0,815 g/cm ³ (15 °C)
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar

PETROLEUM ACM

Selbstentzündungstemperatur	:	ca. 230 °C (DIN 51794)
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	ca. 1,7 mm ² /s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	:	EU Gesetzgebung: Nicht explosiv
Explosionsgefährlichkeit	:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Hinweis : Keine Information verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Basen, Starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Daten für das Produkt

PETROLEUM ACM**Weitere Information**

Sonstige Hinweise zur Toxizität : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
 Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen : Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.,

Inhaltsstoff:	Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes	CAS-Nr. 64742-81-0
----------------------	---	---------------------------

CMR-Wirkungen**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
 Mutagenität : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.
 Teratogenität : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
 Reproduktionstoxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität**Einmalige Exposition**

Einatmung : Zielorgane: Zentralnervensystem Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Hautkontakt : Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Inhaltsstoff:	Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes	CAS-Nr. 64742-81-0
----------------------	---	---------------------------

Akute Toxizität**Fisch**

LC50 : 45 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

: 1,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)
 (Reproduktionstest; OECD- Prüfrichtlinie 211)

PETROLEUM ACM

Algen

EL50 : 8,3 mg/l (Selenastrum capricornutum; 72 h) (OECD- Prüfrichtlinie 201)

Chronische Toxizität

Fisch

NOEL : 0,098 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 28 d)

Aquatische Invertebraten

EL50 : 0,98 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (OECD- Prüfrichtlinie 211)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff:	Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes	CAS-Nr. 64742-81-0
----------------------	---	---------------------------

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes	CAS-Nr. 64742-81-0
----------------------	---	---------------------------

Bioakkumulation

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes	CAS-Nr. 64742-81-0
----------------------	---	---------------------------

Mobilität

: Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.

PETROLEUM ACM

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoff:	Kerosin (Erdöl), hydrodesulfuriertes	CAS-Nr. 64742-81-0
----------------------	---	---------------------------

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Daten für das Produkt

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.
- Abfallschlüssel Österreich : 54102

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

1223

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : KEROSIN
RID : KEROSIN
IMDG : KEROSENE

PETROLEUM ACM**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR-Klasse (Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)	: 3 3; F1; 30; (D/E)
RID-Klasse (Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)	: 3 3; F1; 30
IMDG-Klasse (Gefahrzettel; EmS)	: 3 3; F-E, S-E

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	: III
RID	: III
IMDG	: III

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Daten für das Produkt**

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

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

|| EU. Richtlinie 2012/18 / : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 5.000 Tonnen;

PETROLEUM ACM

<p> EU (Seveso III) Anhang I</p>	<p>Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50.000 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; P5c: Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 200 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2 Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 500 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2</p>
<p>Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)</p>	<p>: A II: Flammpunkt 21 °C bis 55 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar</p>
<p> Sonstige Vorschriften</p>	<p>: Die Einstufung gemäß österreichischem Chemikaliengesetz BGBl. I 53/1997 ist ident mit der Einstufung gemäß EG-Richtlinie. Die VOC-Anlagen-Verordnung BGBl. 301/2002 ist zu beachten. Die Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Arbeitnehmer/innenschutzgesetz sind zu beachten.</p>

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

||

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme

BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PETROLEUM ACM

EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Weitere Information	
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	: Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	: Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	: Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von

PETROLEUM ACM

Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.

PETROLEUM ACM

Nr.	Kurztitel	Hauptanwendungsgruppe (SU)	Verwendungssektor (SU)	Produktkategorie (PC)	Verfahrenskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Erzeugnis-kategorie (AC)	Spezifikation
1	Verteilung des Stoffes	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES7114
2	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES7116
3	Verwendung in Reinigungsmitteln	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES7120
4	Verwendung in Kraftstoff	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES11618
5	Verwendung in Kraftstoff	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES11620

PETROLEUM ACM

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 1: Verteilung des Stoffes

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC1: Herstellung von Stoffen</p> <p>ERC2: Formulierung von Zubereitungen</p> <p>ERC3: Formulierung in Materialien</p> <p>ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p> <p>ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix</p> <p>ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)</p> <p>ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen</p> <p>ERC6c: Industrielle Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplasten</p> <p>ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren</p> <p>ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>
Aktivität	Beladen (einschließlich Seeschiffe/Lastkähne, Straßen-/Schienerfahrzeug und Beladen von Großpackmitteln) und Wiederverpacken (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes, einschließlich seiner Probenentnahme, Lagerung, Entladung, Verteilung und damit verbundene Labortätigkeiten.

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

Stoff ist komplexes UVCB, Überwiegend hydrophob.

Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5,4 Millionen Tonnen/Jahr
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,002
	Jährliche Tonnage am Standort	11000 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	36000 Kg / Tag
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300

PETROLEUM ACM

Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,001 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,001 %
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Ablasse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
	Abbauleistung	94,7 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	94,7 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.	
R50943 / Version 5.0		
18/31		
DE		

PETROLEUM ACM

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

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	2600Tonne(n)/Jahr	---

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk). Zur Bewertung der Umweltextposition wurde ESVOC spERC 1.1v1 verwendet.

Arbeitnehmer

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

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

Umwelt
Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.
Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Gesundheit
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Die Notwendigkeit der Ableitung eines DNEL für andere Effekte auf die Gesundheit wird durch die vorliegende Datenlage bezüglich der Gefahren nicht belegt
Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

PETROLEUM ACM

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 10: Formulierung
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen
Aktivität	Formulierung, Verpacken und Umverpacken des Stoffes und seiner Gemischen in Chargenverfahren oder in kontinuierlichen Verfahren, einschließlich Lagerung, Materialtransfers, Mischen, Tablettieren, Pressen, Pelettieren, Extrudieren, Verpacken in Großpackungen oder Kleinpackungen, Probenentnahme, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2

Stoff ist komplexes UVCB, Überwiegend hydrophob.

Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5,2 Millionen Tonnen/Jahr
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0058
	Jährliche Tonnage am Standort	30000 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	100000 Kg / Tag
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1 %

PETROLEUM ACM

	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,02 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.
	Wasser	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig
	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): (Abbau-Effektivität: 86 %)
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Abbauleistung	94,7 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	94,7 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.	

PETROLEUM ACM

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

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	260Tonne(n)/Jahr	---

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrisk). Zur Bewertung der Umweltextposition wurde ESVOC spERC 2.2.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

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

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

Umwelt
Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.
Geforderte Reinigungsleistung für Abwasser kann mit Onsite/Offsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Geforderte Reinigungsleistung für Luft kann mit Onsite-Technologien erreicht werden, entweder alleine oder in Kombination.
Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Gesundheit
Vorliegende Gefahrendaten ermöglichen keine Ableitung eines DNEL-Werts für dermale Reizwirkungen. Die Notwendigkeit der Ableitung eines DNEL für andere Effekte auf die Gesundheit wird durch die vorliegende Datenlage bezüglich der Gefahren nicht belegt
Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

PETROLEUM ACM

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 3: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Deckt die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten ab, einschließlich dem Gießen/Entladen aus den Fässern oder Behältern; und Expositionen während dem Mischen/Verdünnen in der Zubereitungsphase und bei den Reinigungsvorgängen (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen, Abwischen, automatisiert und manuell).

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Stoff ist komplexes UVCB, Überwiegend hydrophob.

Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	31000 Tonne(n)/Jahr
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0032
	Jährliche Tonnage am Standort	100 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	5000 Kg / Tag
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	20
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	100 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0 %

PETROLEUM ACM

	Boden	
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 70 %)
	Wasser	Ablauf des ungelösten Stoffes in Abwasser vermeiden oder von Abwasser am Standort rückgewinnen.
	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Abbauleistung	94,7 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	94,7 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Andere Hautschutzmaßnahmen, wie undurchlässige Anzüge und Gesichtsschutz, können während Tätigkeiten mit hoher Feinverteilung erforderlich sein, bei denen die Wahrscheinlichkeit einer erheblichen Aerosol-	
R50943 / Version 5.0		
24/31		
DE		

PETROLEUM ACM

Freisetzung gegeben ist, z.B. beim Sprühen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	630000Kg / Tag	---

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrorisk). Zur Bewertung der Umweltextposition wurde ESVOC spERC 4.4a.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

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

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

Umwelt

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

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

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

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

Gesundheit

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

Die Notwendigkeit der Ableitung eines DNEL für andere Effekte auf die Gesundheit wird durch die vorliegende Datenlage bezüglich der Gefahren nicht belegt

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

PETROLEUM ACM

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 4: Verwendung in Kraftstoff

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten
Umweltfreisetzungskategorien	ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen
Aktivität	Deckt Verwendung als Kraftstoff (oder Kraftstoffzusatz) ab und umfasst Tätigkeiten in Verbindung mit dessen Transfer, Verwendung, der Wartung der Ausrüstung und der Handhabung des Abfalls.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC7

Stoff ist komplexes UVCB, Überwiegend hydrophob.

Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	550000 Tonne(n)/Jahr
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Jährliche Tonnage am Standort	550000 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	1800 Tonne(n)/ Tag
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	300 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,0001 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse,	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 95 %)
	Sediment	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwassersediment.

PETROLEUM ACM

Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): (Abbau-Effektivität: 84,6 %)
	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
	Abbauleistung	94,7 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	94,7 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Emissionen durch Verbrennungsanlagen sind begrenzt durch erforderliche Abgasemissionskontrollsysteme., Emissionen durch Verbrennungsanlagen werden in regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigt.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Dieser Stoff wird während der Verwendung verbraucht und es wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
------------------	-------------------------	--------------	------	-----------------	-----

PETROLEUM ACM

---	---	---	Msafe	53000Tonne(n))/ Tag	---
-----	-----	-----	-------	-------------------------	-----

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

Arbeitnehmer

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

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

Umwelt

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

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

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

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

Gesundheit

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

Die Notwendigkeit der Ableitung eines DNEL für andere Effekte auf die Gesundheit wird durch die vorliegende Datenlage bezüglich der Gefahren nicht belegt

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.

PETROLEUM ACM

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 5: Verwendung in Kraftstoff

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p> <p>ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>
Aktivität	Deckt Verwendung als Kraftstoff (oder Kraftstoffzusatz) ab und umfasst Tätigkeiten in Verbindung mit dessen Transfer, Verwendung, der Wartung der Ausrüstung und der Handhabung des Abfalls.

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

Stoff ist komplexes UVCB, Überwiegend hydrophob.

Eingesetzte Menge	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	4400 Millionen Tonnen/Jahr
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Jährliche Tonnage am Standort	2200 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	6100 Kg / Tag
Frequenz und Dauer der Verwendung	Andauernde Exposition	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,001 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,001 %
Technische Auflagen und Maßnahmen auf Prozessebene,	Wasser	Keine Abwasserbehandlung erforderlich.
	Wasser	Gefahr durch Umweltexposition über Süßwasser.

PETROLEUM ACM

um Freisetzung zu verhüten Technische Auflagen und Maßnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Allgemeine Praktiken schwanken von Standort zu Standort, weshalb konservative Schätzungen für Freisetzung durch Prozess verwendet wurden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Abbauleistung	94,7 %
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	94,7 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen., Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Emissionen durch Verbrennungsanlagen sind begrenzt durch erforderliche Abgasemissionskontrollsysteme., Emissionen durch Verbrennungsanlagen werden in regionaler Expositionsabschätzung berücksichtigt.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Dieser Stoff wird während der Verwendung verbraucht und es wird durch den Stoff kein Abfall erzeugt.

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

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	0,5 - 10 kPa
Frequenz und Dauer der Verwendung	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur.	
Technische Voraussetzungen und Maßnahmen, um eine Dispersion von der Quelle zum Arbeiter einzuschränken	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen. Während Anwendungen mit möglichem Hautkontakt sind geeignete Handschuhe zu tragen (getestet nach EN374). Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

--	--	--

PETROLEUM ACM

Umwelt

Beitragsszenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	---	Msafe	48Kg / Tag	---

Kohlenwasserstoff-Block Methode (Petrisk). Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.6b.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

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

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

Umwelt

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

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

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

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

Gesundheit

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

Die Notwendigkeit der Ableitung eines DNEL für andere Effekte auf die Gesundheit wird durch die vorliegende Datenlage bezüglich der Gefahren nicht belegt

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.