

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision
Ersetzt Version

9.01
9.00***

Bearbeitungsdatum
Ausgabedatum

27-Jan-2023
27-Jan-2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

TCD Alkohol DM (verpackt)

chemische Bezeichnung
CAS-Nr
EG-Nr.
Registrierungsnummer (REACH)

Tricyclodecandimethanol / Octahydro-4,7-methano-1H-indendimethanol
26896-48-0 / 26160-83-8
248-096-5 / 247-488-3
01-2119615403-50

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

Identifizierte Verwendungen

Zubereitung
Reinigungsmittel
Zwischenprodukte
Polymerisation
Laborchemikalie

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

OQ Chemicals GmbH
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Deutschland

Produktinformation

Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670 (UK)
erreichbar 24/7

Nationale Notrufnummer

Tox Info Suisse
145
erreichbar 24/7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieser Stoff ist nach Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen eingestuft und gekennzeichnet (CLP)

Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2, H319

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

Zusätzliche Angaben

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen (CLP).

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Vorsorgliche Angaben

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

Bewertung endokrine Disruptoren

Der Stoff steht nicht auf der Kandidatenliste gemäß Art. 59(1), REACH. Der Stoff wurde nicht als endokrinschädigend gemäß der Verordnung 2017/2100/EU oder 2018/605/EU bewertet.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr | REACH-No | 1272/2008/EC | Konzentration (%) |
|-------------------------|------------|------------------|--------------------|-------------------|
| Tricyclodecandimethanol | 26896-48-0 | 01-2119615403-50 | Eye Irrit. 2; H319 | > 97 |

Bemerkungen

CAS 26896-48-0 Tricyclodecandimethanol

CAS 26160-83-8 Octahydro-4,7-methano-1H-indendimethanol.

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Ruhig stellen. Frische Luft zuführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Haut

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Augen

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste Symptome

Keine bekannt.

Besondere Gefahr

Lungenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Symptomatische Behandlung. Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Löschausrüstung sollte umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Löschausrüstung enthalten (entsprechend NIOSH oder EN 133).

Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Löschwasser eindämmen und auffangen. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Eindämmung

Weiteres Auslaufen des Stoffes verhindern, wenn es gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material möglichst eindämmen.

Verfahren zur Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Weitere Informationen können in den entsprechenden Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes enthalten sein.

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Hinweise zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

Unverträgliche Produkte

starke Oxidationsmittel

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden.

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.

Temperaturklasse

T3

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zubereitung
Reinigungsmittel
Zwischenprodukte
Polymerisation
Laborchemikalie

Informationen über spezielle Anwendungsbereiche finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt

Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

DNEL & PNEC

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ

keine Gefahr identifiziert
keine Gefahr identifiziert
Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)

DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal

keine Gefahr identifiziert
keine Gefahr identifiziert
keine Gefahr identifiziert
Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)

DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen

keine Gefahr identifiziert
geringe Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

Bevölkerung

| | |
|---|---|
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig) |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal | Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig) |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - lokale Effekte - Augen | geringe Gefahr |

Umwelt

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| PNEC Wasser - Süßwasser | 100,3 µg/l |
| PNEC Wasser - Salzwasser | 10,03 µg/l |
| PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung | 1,003 mg/l |
| PNEC STP | 44 mg/l |
| PNEC Sediment - Süßwasser | 529,68 µg/kg dw |
| PNEC Sediment - Salzwasser | 52,97 mg/kg dw |
| PNEC Luft | keine Gefahr identifiziert |
| PNEC Boden | 47 µg/kg dw |
| Indirekte Vergiftung | kein Potential zur Bioakkumulation |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationssystemen genutzt werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist.

Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Empfehlungen sind nachfolgend aufgeführt. Abhängig von den Begleitumständen können auch andere Schutzmaterialien verwandt werden, wenn Angaben zur Beständigkeit und Durchdringung vorliegen. Hierbei sollten auch Einflüsse anderer eingesetzter Chemikalien berücksichtigt werden.

| | |
|----------------------------|---|
| Geeignetes Material | Nitrilkautschuk |
| Referenzstoff | Di-(2-ethylhexyl)-phthalat |
| Bewertung | gemäß EN 374: Stufe 6 |
| Handschuhdicke | ca 0,55 mm |
| Durchdringungszeit | > 480 min |
| Geeignetes Material | Polyvinylchlorid |
| Referenzstoff | Di-(2-ethylhexyl)-phthalat |
| Bewertung | Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen |
| Handschuhdicke | ca 0.8 mm |

Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei Austritt von großen Mengen in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Zusätzliche Hinweise

Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Informationen über spezielle Freisetzungsbegrenzungen finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Aggregatzustand | Sehr viskos |
| Farbe | farblos |
| Geruch | mild |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | 18 °C (Stockpunkt) |
| Methode | DIN ISO 3016 |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 334,5 °C @ 1013 hPa |
| Methode | OECD 103 |
| Entzündbarkeit | Auch wenn keine Einstufung wegen Entzündbarkeit vorliegt, kann das Produkt in Brand geraten oder in Brand gesetzt werden.*** |
| untere Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | 191 °C @ 1013 hPa |
| Methode | ISO 2719 |
| Zündtemperatur | 270 °C @ 1013 hPa |
| Methode | EU A.15 |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | neutral |
| Kinematische Viskosität | 46302 mm ² /s @ 40 °C 12411971 mm ² /s @ 20 °C |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

| | | | | | | |
|---|-------------------------------------|--------------|--------------|-----------|------|---------|
| Methode | OECD 114 | | | | | |
| Löslichkeit | 11 g/l @ 20 °C, in Wasser, OECD 105 | | | | | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | 1,2 - 2,1 (gemessen) OECD 117 | | | | | |
| Dampfdruck | Werte [hPa] | Values [kPa] | Values [atm] | @ °C | @ °F | Methode |
| | < 1 | < 0,1 | < 0,001 | 20 | 68 | |
| Dichte und/oder relative Dichte | Werte | @ °C | @ °F | Methode | | |
| | 1,136 | 20 | 68 | DIN 51757 | | |
| Relative Dampfdichte | Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Partikeleigenschaften | nicht anwendbar | | | | | |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|-------------------------------------|---|
| Explosive Eigenschaften | Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt |
| Brandfördernde Eigenschaften | Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt |
| Molekulargewicht | 196,28 |
| Molekülformel | C12 H20 O2 |
| log Koc | 1,226 berechnet |
| Brechungsindex | 1,520 @ 50 °C |
| Oberflächenspannung | 58,9 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten verfügbar |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Reaktionsvermögen des Produkts entspricht dem der Substanzklasse, wie es typischerweise in Lehrbüchern der organischen Chemie beschrieben wird.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatischer Aufladung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

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

Wahrscheinliche Expositionen: Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken

| Akute Toxizität | | | | |
|--------------------------------------|----------|---------------|--------------------------|----------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | | |
| Expositionswege | Endpunkt | Werte | Spezies | Methode |
| Verschlucken | LD50 | 2250 mg/kg | Ratte, weiblich | OECD 401 |
| Hautkontakt | LD50 | > 10000 mg/kg | Ratte, männlich/weiblich | OECD 402 |

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme

Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut

Zur akuten Inhalationstoxizität liegen keine Daten vor

| Reizung und Ätzwirkung | | | | |
|--------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|-----|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | | |
| Auswirkungen auf Zielorgan | Spezies | Ergebnis | Methode | |
| Haut | Kaninchen | Keine Hautreizung | US Fed. Reg. 187 | 24h |
| Augen | Kaninchen | reizend | US Fed. Reg. 187 | 24h |

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Bewertung

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautreizung / Ätzwirkung

Es liegen keine Daten zur Reizwirkung der Atemwege vor

| Sensibilisierung | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|------------------------|----------|---------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | | |
| Auswirkungen auf Zielorgan | Spezies | Bewertung | Methode | |
| Haut | Meerschweinchen | nicht sensibilisierend | OECD 406 | in vivo |

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautsensibilisierung

Es liegen keine Daten zur Sensibilisierung der Atemwege vor

| Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität | | | | |
|---|---------------------------|--------------------------|----------|--------------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | | |
| Typ | Dosis | Spezies | Methode | |
| Subakute Toxizität | NOAEL: 600 mg/kg/d (28d) | Ratte, männlich/weiblich | OECD 422 | Verschlucken |
| Subchronische Toxizität | NOAEL: 1000 mg/kg/d (90d) | Ratte, männlich/weiblich | OECD 408 | Verschlucken |

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT RE

| Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität | | | | | |
|--|--------------------|---|-----------|------------------------------------|----------------------------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | | | |
| Typ | Dosis | Spezies | Bewertung | Methode | |
| Mutagenität | | CHO (Chin. Hamster Ovar) Zellen | negativ | OECD 473 (Chromosomen Aberration) | In-vitro Studie |
| Mutagenität | | CHO (Chin. Hamster Ovar) Zellen | negativ | OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) | In-vitro Studie |
| Mutagenität | | Salmonella typhimurium | negativ | OECD 471 (Ames) | In-vitro Studie |
| Reproduktions- toxizität | NOAEL 600 mg/kg/d | Ratte, elterlich | | OECD 422, Oral | |
| Reproduktions- toxizität | NOAEL 600 mg/kg/d | Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich | | OECD 422, Oral | |
| Entwicklungs- schädigung | NOAEL 600 mg/kg/d | Ratte, elterlich | | OECD 422, Oral | |
| Entwicklungs- schädigung | NOAEL 600 mg/kg/d | Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich | | OECD 422, Oral | |
| Entwicklungs- schädigung | NOAEL 500 mg/kg/d | Ratte | | OECD 414, Oral | Toxwirkung beim Muttertier |
| Entwicklungs- schädigung | NOAEL 1000 mg/kg/d | Ratte | | OECD 414, Oral | Entwicklungsschädigung |

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

CMR Classification

Die vorhandenen Daten zu den CMR-Eigenschaften sind in obiger Tabelle zusammengefasst. Sie rechtfertigen keine Klassifizierung in die Kategorien 1A oder 1B

Bewertung

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit

In Abwesenheit besonderer Verdachtsmomente ist keine Krebsstudie erforderlich

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT SE

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

Aspirationstoxizität

Von diesem Produkt geht aufgrund seiner Viskosität keine Aspirationsgefahr aus

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es wurde nicht festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.3 hat.

Bemerkung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Weitere Details zu dieser

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| Akute aquatische Toxizität | | | |
|---|------------------|----------------------------------|----------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | |
| Spezies | Expositionsdauer | Dosis | Methode |
| Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | 96h | LC50: 100,3 mg/l | OECD 203 |
| Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | 48h | EC50: > 100 mg/l | OECD 202 |
| Pseudokirchneriella subcapitata | 72h | EC50: > 100 mg/l (Wachstumsrate) | OECD 201 |
| Belebtschlamm (Bakterie) | 3 h | EC50: 2400 mg/l | OECD 209 |

| Langzeittoxizität | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------|----------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | |
| Typ | Spezies | Dosis | Methode |
| Aquatische Toxizität | Pseudokirchneriella subcapitata | NOEC: 100 mg/l | OECD 201 |

| Terrestrische Toxizität | | | | |
|--------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|----------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | | | |
| Spezies | Expositionsdauer | Dosis | Typ | Methode |
| Eisenia fetida / Eisenia andrej | 28 d | LC50: > 1000 mg/kg Boden dw | Parental mortality | OECD 222 |
| Eisenia fetida / Eisenia andrej | 56 d | NOEC: 59 mg/kg Boden dw | Reproduktion | OECD 222 |
| Eisenia fetida / Eisenia andrej | 56 d | EC10: 39 mg/kg Boden dw | Reproduktion | OECD 222 |
| Soil microorganism | 28 d | NOEC: 320 mg/kg Boden dw | Nitrogen transformation | OECD 216 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Biologischer Abbau

0 % (28 d), Belebtschlamm (häuslich), nicht adaptiert, aerob, OECD 301 B, Nicht leicht biologisch abbaubar.

| Abiotischer Abbau | | |
|--------------------------------------|-----------------------|---------|
| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | |
| Typ | Ergebnis | Methode |
| Hydrolyse | nicht erwartet | |
| Photolyse | Keine Daten verfügbar | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | |
|--------------------------------------|----------|---------|
| Typ | Ergebnis | Methode |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

| | | |
|---------|-----------|--------------------|
| log Pow | 1,2 - 2,1 | gemessen, OECD 117 |
| BCF | 5,866 | berechnet |

12.4. Mobilität im Boden

| Tricyclodecandimethanol (26896-48-0) | | |
|---|---------------------------------|-----------|
| Typ | Ergebnis | Methode |
| Adsorption/Desorption | Koc: 16,81 | berechnet |
| Oberflächenspannung | 58,9 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)) | OECD 115 |
| Verteilung auf Umweltkompartimente | Keine Daten verfügbar | |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es wurde nicht festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.3 hat.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktinformation

Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig.

Gefährlicher Abfall gemäß EAK

Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ABSCHNITT 14.1 - 14.6

ADR/RID

Kein Gefahrgut

ADN

Kein Gefahrgut

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision 9.01

ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Nicht eingetragen

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorie

nicht unterstellt

RL 1999/13/EG (VOC-Richtlinie)

| Chemische Bezeichnung | Status |
|--|-------------------|
| Tricyclodecandimethanol CAS: 26896-48-0 | nicht unterstellt |

Internationale Bestandsverzeichnisse

Octahydro-4,7-methano-1H-indendimethanol, CAS: 26160-83-8

DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2474883 (EU)
ENCS (4)-641 (JP)
ISHL (4)-641 (JP)
PICCS (PH)
TCSI (TW)

Tricyclodecandimethanol, CAS: 26896-48-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2480965 (EU)
ENCS (4)-641 (JP)
ISHL (4)-641 (JP)
KECI 2001-3-1986 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC-NZ with note
TCSI (TW)

Nationale Bestimmungen Schweiz

Schweizer Giftliste 1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

nicht reguliert

Schweizer VOC-Substanzen
Nicht eingetragen

Störfallverordnung (StFV)
nicht reguliert

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)
nicht reguliert

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report - CSR) wurde erstellt. Expositionsszenarien siehe Anhang.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in Kapitel 2 und 3 aufgeführten H-Statements

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Abkürzungen

Eine Liste von Begriffen und Abkürzungen ist unter folgendem Link zu finden:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf OQ eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von OSHA, ANSI oder Anhang II der Verordnung 1907/2006/EG gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch *** markiert. Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die OQ Homepage (www.chemicals.oq.com).

Haftungsausschluss

Nur für industrielle Zwecke. Die hier wiedergegebenen Informationen entsprechen unserem Stand des Wissens, stellen jedoch keine Garantie auf Vollständigkeit dar. OQ Chemicals übernimmt keinerlei Garantie für die sichere Handhabung dieses Produktes in der Anwendung unserer Kunden oder in Gegenwart anderer Substanzen. Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, die Eignung dieses Produktes für die jeweilige Verwendung festzustellen und alle anwendbaren oder notwendigen Sicherheitsstandards zu erfüllen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Identität des Expositionsszenarios

- 1 **Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen**
- 2 **Anwendung in Reinigungsmitteln**
- 3 **Anwendung in Reinigungsmitteln**
- 4 **Anwendung in Reinigungsmitteln**
- 5 **Anwendung als Zwischenprodukt oder in der Polymerisation**
- 6 **Einsatz in Laboratorien**
- 7 **Einsatz in Laboratorien**

Nummer des ES 1

Kurztitel des Expositionsszenarios

Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

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)

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

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

PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

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.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

ERC 2

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2 Spezifische Umweltauslassungskategorien [SPERC] Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 1.1 to

Jahresbetrag pro Standort: 11 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 1%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.15%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0.01%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 0,228

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für

PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: ≥ 10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Häufigkeit und Dauer der Verwendung 8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.082 mg/l; RCR: 0.821

Süßwasser (Sediment) PEC: 0.435 mg/kg dw; RCR: 0.821

Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.821

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| Meerwasser (Sediment) | PEC: 0.043 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| landwirtschaftliche Böden | PEC: 0.008 mg/kg dw; RCR: 0.176 |
| Kläranlage | PEC: 0.82 mg/l; RCR: 0.019 |

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet.

Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ

Nummer des ES 2

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung in Reinigungsmitteln

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

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.

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8a

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 1.65E-6 to/d

Verwendete Mengen (EU): 3 to/a

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 0.228

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1, PROC 2, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 15

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Süßwasser (pelagisch) | PEC: 1,11E-4 mg/l; RCR: < 0,01 |
| Süßwasser (Sediment) | PEC: 5.86E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Meerwasser (pelagisch) | PEC: 1.114E-5 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Meerwasser (Sediment) | PEC: 5.881E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| landwirtschaftliche Böden | PEC: 9.464E-6 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Kläranlage | PEC: 8.231E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ

Nummer des ES 3

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung in Reinigungsmitteln

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

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.

Weitere Erläuterungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

berufsmäßige Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Nummer des beitragenden Szenarios 1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8d

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 1.65E-6 to/d

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 10%

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

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

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 100 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 20%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 0.228

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1, PROC 2, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 15

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Süßwasser (pelagisch) | PEC: 1.11E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Süßwasser (Sediment) | PEC: 5.86E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Meerwasser (pelagisch) | PEC: 1.114E-5 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Meerwasser (Sediment) | PEC: 5.881E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| landwirtschaftliche Böden | PEC: 9.464E-6 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Kläranlage | PEC: 8.231E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ

Nummer des ES 4

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung in Reinigungsmitteln

Liste der Verwendungsdesskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC7: Industrielles Sprühen

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

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

| | |
|--|----------|
| Nummer des beitragenden Szenarios | 1 |
| Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4 | |

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.15 to

Jahresbetrag pro Standort: 3 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 1.1 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 5%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 2000 3

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

| | |
|--|----------|
| Nummer des beitragenden Szenarios | 2 |
| Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1, PROC 2, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 15 | |

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| Süßwasser (pelagisch) | PEC: 0.082 mg/l; RCR: 0.821 |
| Süßwasser (Sediment) | PEC: 0.435 mg/kg dw; RCR: 0.821 |
| Meerwasser (pelagisch) | PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.821 |
| Meerwasser (Sediment) | PEC: 0.043 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| landwirtschaftliche Böden | PEC: 0.01 mg/kg dw; RCR: 0.223 |
| Kläranlage | PEC: 0.823 mg/l; RCR: 0.019 |

Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ

Nummer des ES 5

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung als Zwischenprodukt oder in der Polymerisation

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

Prozesskategorien [PROC]

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)
PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
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
PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

ERC6c: Industrielle Verwendung von Monomeren zur Herstellung von Thermoplasten

ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Einsatz als Zwischenprodukt (nicht in Zusammenhang mit den streng kontrollierten Bedingungen stehend). Umfasst Recycling/Verwertung, Materialtransfer, Lagerung und Probenahme und damit verbundene Labor-, Wartungs- und Ladearbeiten (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

Herstellung von Polymeren aus Monomeren in kontinuierlichen und diskontinuierlichen Prozessen, inklusive Sprühen, Entladen und Instandhaltung von Reaktoren und sofortige Polymerproduktformung (z.B. Vermischen, Pelletieren, Produkt Entgasung)

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

| | |
|--|----------|
| Nummer des beitragenden Szenarios | 1 |
| Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4 ERC 6a ERC 6c | |

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert, Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC].

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 14 to

Jahresbetrag pro Standort: 1400 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.02 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.012 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0.1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der industriellen Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 0.228

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

| | |
|--|----------|
| Nummer des beitragenden Szenarios | 2 |
| Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 | |

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Covers percentage substance in the product: $\geq 10\%$

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmersexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Süßwasser (pelagisch) | PEC: 0.084 mg/l; RCR: 0.836 |
| Süßwasser (Sediment) | PEC: 0.443 mg/kg dw; RCR: 0.836 |
| Meerwasser (pelagisch) | PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.836 |
| Meerwasser (Sediment) | PEC: 0.044 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| landwirtschaftliche Böden | PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.182 |
| Kläranlage | PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.182 |

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete $M(\text{site})$ [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ

Nummer des ES 6

Kurztitel des Expositionsszenarios

Einsatz in Laboratorien

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

und Produkten

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.002 to

Jahresbetrag pro Standort: 0.05 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 50 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 5%

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes

keine

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der industriellen Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 2000 3

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10, PROC 15

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| Süßwasser (pelagisch) | PEC: 0.062 mg/l; RCR: 0.622 |
| Süßwasser (Sediment) | PEC: 0.33 mg/kg dw; RCR: 0.622 |
| Meerwasser (pelagisch) | PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.622 |
| Meerwasser (Sediment) | PEC: 0.039 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| landwirtschaftliche Böden | PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.133 |
| Kläranlage | PEC: 0.624 mg/l; RCR: 0.014 |

Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ

Nummer des ES 7

Kurztitel des Expositionsszenarios

Einsatz in Laboratorien

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

| | |
|---|----------|
| Nummer des beitragenden Szenarios | 1 |
| Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8a | |

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: $\leq 2.75E-7$ to

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 0.228

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

| | |
|---|----------|
| Nummer des beitragenden Szenarios | 2 |
| Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10, PROC 15 | |

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: ≥ 10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



TCD Alkohol DM (verpackt)
10660

Version / Revision

9.01

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Süßwasser (pelagisch) | PEC: 4.237 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Süßwasser (Sediment) | PEC: 2.238E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Meerwasser (pelagisch) | PEC: 4.278E-6 mg/l; RCR: < 0.01 |
| Meerwasser (Sediment) | PEC: 2.259E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| landwirtschaftliche Böden | PEC: 2.629E-6 mg/kg dw; RCR: < 0.01 |
| Kläranlage | PEC: 1.372E-4 mg/l; RCR: < 0.01 |

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ