

erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

1. <u>Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens</u>

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 16700, 16701

Artikelbezeichnung Diethylether

REACH

Registrierungsnummer Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die

jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für

medizinische und Haushaltszwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland *

Tel. +49 (0)228 7979-81

Auskunftsgebender Bereich e-mail: scs-bonn@t-online.de

1.4 Notrufnummer Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82

(08:30 Uhr bis 16:00 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs (Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 1, H224 Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

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



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP

Gefahrenpiktogramme





Signalwort:

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH 019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

EUH 066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufgewahren.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme





Signalwort Gefahr

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufgewahren.

INDEX-Nr. 603-022-00-4

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

3. <u>Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen</u>

3.1 Stoffe

Formel $(C_2H_5)_2O$ $C_4H_{10}O$ (Hill)

CAS-Nr. 60-29-7

INDEX-Nr. 603-022-00-4

EG-Nr. 200-467-2

Molare Masse 74,12 g/mol

3.2 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

4. <u>Erste-Hilfe-Maßnahmen</u>

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ggf.

Atemspende oder Gerätebeatmung. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt

hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt

konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten.

Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Atemlähmung, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Rausch, Euphorie, Kollaps, Schläfrigkeit, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination), Speichelfluss, Koma, Tod.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten vorhanden.



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

5. <u>Maßnahmen zur Brandbekämpfung</u>

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂).

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff.

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

Auf Rückzündung achten.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,

Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern. Explosionsgefahr.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.). Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

7. <u>Handhabung und Lagerung</u>

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen statische Aufladungen treffen. Gefäße nicht offen stehen lassen. Mindeststandards gemäß TRGS 500 ¹ einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen und gut belüftet. Kühl und trocken lagern.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Lagerklasse VCI: 3A

Lagertemperatur: +15°C bis +25°C

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem Ort mit lösemittelbeständigem Boden oder auf einer Auffangwanne lagern, so dass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird.

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

Inhaltsstoffe

Basis Wert Grenzwerte Spitzenbegrenzungswert Anmerkungen

Diethylether (60-29-7)

EG-Wert Kurzzeitwert 200 ppm (ECTLV) 616 mg/m³

Tagesmittelwert 100 ppm 308 mg/m³

TRGS 900 AGW: 400 ppm

1.200 mg/m³

Kategorie für Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Kurzzeitwerte Wirkung grenzwertbestimmend ist oder

atemwegssensibilisierende Stoffe.

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Handschuhdicke: 0,70 mm > 120 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:
Handschuhdicke:
Durchdringungszeit:

Viton (R)
0,70 mm
> 30 min



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

Andere Schutzmaßnahmen

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Atemschutz

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Möglichst im Abzug arbeiten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille erforderlich

Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. Flammenhemmende antistatische

Schutzkleidung

Empfohlener Filtertyp: Filter AX

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form flüssig Farbe farblos

Geruch charakteristisch

Geruchsschwelle Keine Information verfügbar.

pH-Wert Keine Information verfügbar.

Schmelzpunkt: -116,3°C

Siedepunkt/Siedebereich: 34,6°C

bei 1.013 hPa

Flammpunkt: -40°C

Methode: c.c.

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Explosionsgrenzen: untere 1,7% (V)

obere 36% (V)

Dampfdruck: 587 hPa

bei 20°C

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte: 0,71 g/cm³

Wasserlöslichkeit 69 g/l

bei 20°C

Verteilungskoeffizient; log Po/w: 0,89

n-Octanol/Wasser Methode: (experimentell)

(Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

($\log Po/w < 1$).

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch 0,23 mPa.s

bei 20°C

Explosive Eigenschaften Keine Information verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur 180 °C Methode: DIN 51794

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlich Luftempfindlich

Stabilisator

Butylhydroxytoluol (BHT)



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Azide, Halogene, Halogen-Halogenverbindungen, Nichtmetalle, Nichtmetalloxidhalogenide, starke Oxidationsmittel, Chrom(VI)-oxid, Halogenoxide, Peroxiverbindungen, Perchlorsäure, Perchlorate, Salpetersäure, Nitriersäure, Sauerstoff, Ozon, Terpentinöle und/oder Terpentinölersatzstoffe, Nitrate, Metallchloride

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Chromylchlorid, Peroxide

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Peroxide

11. Toxikologische Angaben

(Alle Angaben beziehen sich auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute orale Toxizität

LDLO Mensch Dosis: 260 mg/kg

(RTECS)

Symptome: Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

LD50 Ratte

Dosis: 1.215 mg/kg

(RTECS) Resorption

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Schläfrigkeit, Benommenheit, Resorption

Akute dermale Toxizität

Symptome: Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

Dermatitis



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: keine Reizung

(RTECS)

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augenreizung

Kaninchen Ergebnis: leichte Reizung (RTECS)

Sensibilisierung

Erfahrung am Menschen Ergebnis: negativ (Lit.)

Gentoxizität in vitro

Ames test Salmonella typhimurium Ergebnis: negativ (IUCLID)

Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

11.2 Weitere Information

Weitere Information

Nach Resorption: Speichelfluss, Euphorie, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination),

Bewusstlosigkeit, Rausch, Kollaps, Koma

Nicht auszuschließen: Atemlähmung, Tod

Weitere Angaben: Betäubungsmittel!

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

12. Umweltbezogene Angaben

(Alle Angaben beziehen sich auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50

Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Dosis: 2.840 mg/l; 48h (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 1.380 mg/l; 48h

(IUCLID)

Toxizität gegenüber Bakterien

Microtox-Test EC50

Spezies: Photobacterium phosphoreum

Dosis: 5.600 mg/l; 15 min

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Po/w: 0,89

Methode: (experimentell)

(Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Po/w <1).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Henry-Konstante 124,6 Pa*m³/mol

Methode: (experimentell)

(Lit.) Bevorzugte Verteilung im Kompartiment Luft.

Sonstige ökologische Hinweise

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

13. <u>Hinweise zur Entsorgung</u>

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

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

EmS: F-E,S-D

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN 1155

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

Diethylether

IMDG

DIETHYL ETHER

IATA

DIETHYL ETHER

14.3 Transportgefahrenklassen

3

14.4 Verpackungsgruppe

I

14.5 Umweltgefahren

Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 - 8

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Hochentzündlich

8

Menge 1: 10 t Menge 2: 50 t

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach dem

Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der

Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für

werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI 3 Entzündliche flüssige Stoffe

Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI: M017 Lösemittel

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.



erstellt am: 23.07.2012 Diethylether

geändert am: 30.04.2016 Überarbeitung: Februar 2019

16. <u>Sonstige Angaben</u>

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Gefahrenhinweise der CLP Einstufung

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H335 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2018/669/EU.

Änderungen zur Vorversion

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 16

16.1 Legende

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
Chemical Abstracts Service
Norm des Deutschen Instituts für Normung
Effektive Konzentration
Europäische Gemeinschaft
Europäische Norm
International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
International Maritime Code for Dangerous Goods
Norm der International Standards Organization
International Uniform Chemical Information Database
Letale Konzentration
Letale Dosis
Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Organisation for Economic Cooperation and Development
Persistent, biakkummulierbar, toxisch
Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Technische Regeln für Gefahrstoffe
United Nations (Vereinte Nationen)
Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
sehr persistent und sehr bioakummulierbar
Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.