Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Triethylenglykol

Produktnummer : U1256

Registrierungsnummer EU : 01-2119438366-35-0001, 01-2119438366-35-0003

Synonyme : 2,2 ethylenedioxydiethanol, Ethylene triglycol, gg, glycol bis

(hydroxyethyl) ether, TEG, Triglycol

CAS-Nr. : 112-27-6

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

: Zwischenprodukt.

Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

: Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden., Nicht bei der Herstellung oder Zubereitung von Lebensmitteln oder Arzneimitteln verwenden., Nicht für Theaternebel oder zur Erzeugung anderer Kunstnebel verwenden., Von Kindern und Tieren fernhalten., Nicht zur

Enteisung von Flugzeugen verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Kontakt für : sccmsds@shell.com

Sicherheitsdatenblatt

1.4 Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670 (Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt)

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Auf Basis der vorliegenden Daten erfüllt dieser Stoff / dieses Gemisch nicht die Einstufungskriterien.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich

Signalwort : Kein Signalwort

Gefahrenhinweise : PHYSIKALISCHE GEFAHREN:

Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien

eingestuft.

GESUNDHEITSGEFAHREN:

- Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien

eingestuft.

UMWELTGEFAHREN:

Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff

klassifiziert.

Sicherheitshinweise : Prävention:

Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Reaktion:

Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Lagerung:

Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Entsorgung:

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration (% w/w)
	EG-Nr.	
2,2'-(Ethylendioxy)diethanol	112-27-6	> 99
	203-953-2	
Diethylenglycol	111-46-6	< 1
	203-872-2	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen

Bedingungen nicht zu erwarten.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche

Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung

und die Umgebung angemessen ist.

Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung

notwendig.

Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich

mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese

vorhanden.

Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter spülen.

Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es

werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch

medizinische Beratung ein.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen

nicht als gefährlich.

Mögliche Zeichen und Symptome von Reizungen der Atemwege können ein temporäres brennendes Gefühl der

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Nase, des Halses, Husten und/oder Atemschwierigkeiten

einschließen.

Keine besonderen Gefahren bei normaler Verwendung. Anzeichen und Symptome für Augenreizung können sein: ein

brennendes Gefühl, Rötung, Anschwellen und/oder

verschwommene Wahrnehmung.

Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung oder Schwellung einschließen. Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder

Durchfall führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

Symptomatische Behandlung.

Kann zu einer signifikanten Toxizität der Nieren, der Atemwege und der ZNS führen. Kann eine signifikante

Azidose hervorrufen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum, Sprühwasser oder Wassernebel.

Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur

bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der :

Brandbekämpfung

Produkt nicht brennbar außer bei vorheriger Erhitzung. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid

freigesetzt werden.

Behälter, die intensiver Hitze durch Feuer ausgesetzt waren,

sollten mit großen Mengen Wasser gekühlt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere

Schutzausrüstung für die

Brandbekämpfung

Personen müssen angemessene persönliche

Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhe tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen

werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die

entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Weitere Information : Alle Personen, deren Anwesenheit nicht erforderlich ist, aus

dem Gefahrengebiet entfernen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit

oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden

benachrichtigt werden.

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

6.1.2 Für Notfallpersonal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder

Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen

verhindern.

Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine

Umweltverschmutzung zu vermeiden. Betroffene Räume gründlich belüften.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Vom Rückstand abgetrennte Fraktion behalten. Richtig spülen und entsorgen. Rückstand mit einem Absorbens wie Lehm, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen.

Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass)

aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden

entfernen und gefahrlos entsorgen.

Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos

entsorgen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material

vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur

Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

dieses Sicherheitsdatenblatts.

Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen. Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung

einhalten.

Hinweise zum sicheren

Umgang

Absaugung am Arbeitsplatz vornehmen.

Behälter vorsichtig und in einem gut belüfteten Bereich

handhaben und öffnen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe

tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.

Verarbeitungstemperatur: Umgebungstemperatur.

Umfüllen : Behälter, die gerade nicht benutzt werden, geschlossen

halten. Fässer zum Entleeren nicht unter Druck setzen.

Hygienemaßnahmen : Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung

der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der

Wiederverwendung waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für

dieses Produkt.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Hierbei handelt es sich um eine Regelung aus Deutschland,

die keine rechtliche Grundlage in Austria bildet.

Weitere Informationen zur

Lagerbeständigkeit

Tanks müssen sauber, trocken und rostfrei sein.

Behälter fest verschlossen halten.

Muss in einem eingedämmten, gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Wärmequellen gelagert werden.

Reinigung, Inspektion und Unterhalt von Tanks ist eine Spezialaufgabe, die die strenge Einhaltung bestehender

Vorsichtsmaßnahmen erfordert.

Fässer bis zu einer maximalen Höhe von 3 stapeln.

Lagertemperatur:

Umgebungstemperatur.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Edelstahl, Unlegierter Stahl.,

Kohlenstoffstahl.

Ungeeignetes Material: Keine Angaben verfügbar.

Behälterhinweise : Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive

Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die

zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung

einhalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende	Grundlage
		Exposition)	Parameter	
Diethylenglycol	111-46-6	MAK-KZW	40 ppm	AT OEL
			176 mg/m3	
Diethylenglycol		MAK-TMW	10 ppm	AT OEL
			44 mg/m3	

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsb ereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Diethylenglycol	Arbeitnehmer	Dermal	Langzeit - systemische Effekte	43 mg/kg Körpergewicht /Tag
Diethylenglycol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	60 mg/m3
Diethylenglycol	Verbraucher	Dermal	Langzeit - systemische Effekte	21 mg/kg Körpergewicht

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

				/Tag
Diethylenglycol	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	12 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert	
Anmerkungen:	Umweltspezifische Expositionsbewertungen liegen nicht vor; daher keine		
_	PNEC-Werte erforderlich.		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

Allgemeine Angaben

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in

die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender

Augenschutz empfohlen. gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die

Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025 4.3

> oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Schutz bei längerem Kontakt: Handschuhe aus Nitrilkautschuk Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz: Handschuhe aus PVC oder Neoprenkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe. jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflegeund Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Haut- und Körperschutz

Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.

Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu

tragen.

Schutzkleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605

zugelassen sein.

Atemschutz

Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz

kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der

jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-

Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen

Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen.

Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.

Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind:

Einen Kombinationsfilter für Gase. Dämpfe und Partikel gemäß EN14387 und EN143 verwenden (Filtertyp A/P für

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024 Überarbeitet am: Version

Druckdatum 19.02.2025 4.3 12.02.2025 800001014447

> bestimmte Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt > 65 °C / 149 °F sowie gegen Partikel).

Thermische Gefahren : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Leicht viskose Flüssigkeit.

Farbe farblos

Geruch mild

Geruchsschwelle Keine Angaben verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt -7 °C

Siedepunkt/Siedebereich : 280 - 295 °C

Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

: Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze : 9,2 %(V)

/ Obere

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze : 0,9 %(V)

/ Untere

Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt

Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel

: 323 °C Zündtemperatur

Zersetzungstemperatur

Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch : 47,8 mPa.s (20 °C)

Methode: ASTM D445

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Viskosität, kinematisch : 42,8 mm2/s (20 °C)

Methode: ASTM D445

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: -1,24

Dampfdruck : 1,33 Pa (20 °C)

Relative Dichte : 1,13

Methode: ASTM D4052

Dichte : 1.130 kg/m3 (15 °C)

Methode: ASTM D4052

Relative Dampfdichte : Keine Angaben verfügbar.

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkei :

Keine Angaben verfügbar.

t

Leitfähigkeit : Elektrische Leitfähigkeit: > 10.000 pS/m

Mehrere Faktoren, beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben., Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

Oberflächenspannung : Keine Angaben verfügbar.

Molekulargewicht : 150,17 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

10.2 Chemische Stabilität

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

Oxidiert bei Luftkontakt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

Das Produkt kann sich nicht infolge statischer Elektrizität

entzünden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

Starke Säuren. Starke Basen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu : Exposition kann durch Einatmen, Verschlucken, Aufnahme

wahrscheinlichen über die Haut, Hautkontakt oder Augenkontakt und

Expositionswegen versehentliche Einnahme erfolgen.

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD 50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg

Methode: Literaturdaten

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität : LC 50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Aerosol

Methode: Akzeptable nicht standartisierte Methode. Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Akute dermale Toxizität : LD 50 (Kaninchen, männlich und weiblich): 16 ml/kg bw

Methode: Akzeptable nicht standartisierte Methode. Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Akute orale Toxizität : LD 50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg

Methode: Literaturdaten

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität : LC 50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Aerosol

Methode: Akzeptable nicht standartisierte Methode. Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität : LD 50 (Kaninchen, männlich und weiblich): 16 ml/kg bw

Methode: Akzeptable nicht standartisierte Methode. Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Diethylenglycol:

Akute orale Toxizität : LD 50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg

Methode: Literaturdaten

Anmerkungen: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Es besteht ein deutlicher Unterschied bei der akuten oralen Toxizität bei Mensch und Nagetier, wobei im vorliegenden Fall der Mensch anfälliger ist. Die geschätzte tödliche Dosis beim Menschen beträgt 100 Milliliter (ein halbes Glas). Bei oraler Aufnahme hat sich auch bei Katzen und Hunden dieser Stoff

als toxisch und potenziell tödlich erwiesen.

Akute inhalative Toxizität : LC 50 (Ratte): Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Aerosol Methode: Literaturdaten

Anmerkungen: LC50 grösser als nahezu gesättigte

Dampfkonzentration.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität : LD 50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Methode: Literaturdaten

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Methode : Literaturdaten
Anmerkungen : Leicht reizend.

Unzureichend für eine Klassifizierung.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Spezies : Kaninchen
Methode : Literaturdaten
Anmerkungen : Leicht reizend.

Unzureichend für eine Klassifizierung.

Diethylenglycol:

Spezies : Kaninchen Methode : Literaturdaten

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies : Kaninchen Methode : Literaturdaten Anmerkungen : Leicht reizend.

Unzureichend für eine Klassifizierung.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Spezies : Kaninchen
Methode : Literaturdaten
Anmerkungen : Leicht reizend.

Unzureichend für eine Klassifizierung.

Diethylenglycol:

Spezies : Kaninchen Methode : Literaturdaten

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Spezies : Meerschweinchen

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Methode Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-Richtlinie 406

Anmerkungen Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Spezies Meerschweinchen

Methode Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-Richtlinie 406 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien Anmerkungen

nicht erfüllt.

Diethylenglycol:

Spezies Meerschweinchen

Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.6 Methode

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien Anmerkungen

nicht erfüllt.

Methode Geprüft nach Anhang V der EG-Richtlinie 67/548/EWG.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Gentoxizität in vitro

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methode: Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-

Richtlinie 473

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methode: Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-

Richtlinie 479

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität-

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Gentoxizität in vitro Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methode: Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-

Richtlinie 473

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methode: Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-

Richtlinie 479

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität-

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Diethylenglycol:

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 479

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität-

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität

Produkt:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Oral

Methode : Literaturdaten
Testsubstanz : Diethylenglykol

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Oral

Methode : Literaturdaten
Testsubstanz : Diethylenglykol

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Diethylenglycol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Oral

Methode : Literaturdaten

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Bei Tieren hervorgerufene Tumore werden für den Menschen

als nicht relevant eingeschätzt.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
2,2'-(Ethylendioxy)diethanol	Als nicht karzinogen klassifiziert
Diethylenglycol	Als nicht karzinogen klassifiziert

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Maus

Geschlecht: männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Methode: Akzeptable nicht standartisierte Methode. Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität -

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Bewertung Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Maus

Geschlecht: männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Methode: Akzeptable nicht standartisierte Methode. Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Diethylenglycol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Maus

Geschlecht: männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Methode: Akzeptable nicht standartisierte Methode. Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die

Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln kann die Atemwege

reizen.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln kann die Atemwege

reizen.

Diethylenglycol:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln kann die Atemwege

reizen.

Die Einnahme kann Schläfrigkeit und Schwindelgefühl

verursachen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Diethylenglycol:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Oral

Methode : Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-Richtlinie 408

Zielorgane : Keine spezifischen Zielorgane vermerkt.

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Einatmung Testatmosphäre : Aerosol

Methode : Akzeptable nicht standartisierte Methode.

Testsubstanz : PEG 200

Zielorgane : Keine spezifischen Zielorgane vermerkt.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Oral

Methode : Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-Richtlinie 408

Zielorgane : Keine spezifischen Zielorgane vermerkt.

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Einatmung Testatmosphäre : Aerosol

Methode : Akzeptable nicht standartisierte Methode.

Testsubstanz : PEG 200

Zielorgane : Keine spezifischen Zielorgane vermerkt.

Diethylenglycol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Applikationsweg : Oral

Methode : Akzeptable nicht standartisierte Methode. Zielorgane : Keine spezifischen Zielorgane vermerkt.

NOAEL : 300 mg/kg Expositionszeit : 98 Tage

LOAEL : 1500 mg/kg Expositionszeit : 98 Tage

Spezies : Hund, männlich

Applikationsweg : Haut

Methode : OECD Prüfrichtlinie 410

Zielorgane : Keine spezifischen Zielorgane vermerkt.

NOAEL : 4440 mg/kg

LOAEL : 8880 mg/kg

Aspirationstoxizität

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Diethylenglycol:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die

gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Anmerkungen : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden

Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne

Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

Diethylenglycol:

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): >

10.000 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-

Richtlinie 203

Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 6.500 -

13.000 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 15.380 mg/l Expositionszeit: 7 d

Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen

NOEC: > 15.000 mg/l Expositionszeit: 21 d

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

wirbellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

(Chronische Toxizität) Methode: Andere Richtlinienmethode.
Anmerkungen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): > 1.995 mg/l

Expositionszeit: 0,5 h

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): >

10.000 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: Test(s) äquivalent oder vergleichbar mit OECD-

Richtlinie 203

Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 6.500 -

13.000 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): > 1.995 mg/l

Expositionszeit: 0,5 h

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 15.380 mg/l Expositionszeit: 7 d

Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOEC: > 15.000 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Diethylenglycol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 96 h Methode: Literaturdaten

Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: Andere Richtlinienmethode. Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen EC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: Die angegebenen Informationen basieren auf Daten, die von ähnlichen Substanzen gewonnen wurden.

Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

 $LL/EL/IL50>100\ mg/l$

Toxizität bei Mikroorganismen :

EC20 (Belebtschlamm, Haushaltsabfall): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Methode: Test(s) äguivalent oder vergleichbar mit OECD-

Richtlinie 209

Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: > 40 mg/l Expositionszeit: 28 d

Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) Methode: Die angegebenen Informationen basieren auf Daten, die von ähnlichen Substanzen gewonnen wurden.

Anmerkungen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) NOEC: > 100 mg/l

Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

Methode: Die angegebenen Informationen basieren auf Daten, die von ähnlichen Substanzen gewonnen wurden.

Anmerkungen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 - 100 %

Expositionszeit: 10 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A Anmerkungen: Biologisch leicht abbaubar.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 - 100 %

Expositionszeit: 10 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A Anmerkungen: Biologisch leicht abbaubar. Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

Diethylenglycol:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 70 - 80 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B Anmerkungen: Potenziell biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Besitzt kein signifikantes

Bioakkumulationspotential.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Besitzt kein signifikantes

Bioakkumulationspotential.

Diethylenglycol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine wesentliche Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es

äußerst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.,

Sinkt im Wasser ab.

Inhaltsstoffe:

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol:

Mobilität : Anmerkungen: Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es

äußerst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.,

Sinkt im Wasser ab.

Diethylenglycol:

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Mobilität : Anmerkungen: Wenn das Produkt in den Erdboden eindringt,

können ein oder mehrere Bestandteile mobil sein und das

Grundwasser verschmutzen., Löst sich in Wasser.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoffe:

Diethylenglycol:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz,

Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß

REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr

endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für

Hinweise das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Diethylenglycol:

Sonstige ökologische : Keine Angaben verfügbar.

Hinweise

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.

Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die

Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der

anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

Alle Verpackungen zwecks Wiederaufarbeitung oder

Entsorauna entfernen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den

Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der

Umwelt entsorgt wird.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen. Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen

In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder - Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
I Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
I Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft
: Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für

spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen. 0

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kategorie der : Z

Verschmutzung

Produktname : Triethylene Glycol

Zusätzliche Informationen: Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert

werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Beim Kontakt mit stickstoffangereicherter Atmosphäre wird der vorhandene Sauerstoff verdrängt, was Erstickung oder Tod herbeiführen kann. Das Personal muss beim Eintritt in beengte Räume strenge Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Kenn-Nummer: 202

Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

Sonstige Vorschriften:

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AIIC : Eingetragen

DSL : Eingetragen

IECSC : Eingetragen

ENCS : Eingetragen

KECI : Eingetragen

NZIoC : Eingetragen

PICCS : Eingetragen

TSCA : Eingetragen

TCSI : Eingetragen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für alle Substanzen dieses Produkts wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

AT OEL : Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste

AT OEL / MAK-TMW : Tagesmittelwert AT OEL / MAK-KZW : Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx -

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 -Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC -Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation: ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien: LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr: Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SADT Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und

Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Dieses Produkt ist nicht als gesundheits- oder

umweltgefährdend klassifiziert. Ein Expositionsszenario ist

nicht erforderlich.

Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen Sie bitte die CEFIC-Webseite unter http://cefic.org/Industry-

support.

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet

wurden

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben,

CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG

1272 usw.).

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Triethylenglykol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 16.12.2024

4.3 12.02.2025 800001014447 Druckdatum 19.02.2025

Verwendung - Arbeiter

Titel : - Industrie

Herstellung des Stoffes Verteilung des Stoffes

Verwendung als Zwischenprodukt

Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

Verwendungen in Beschichtungen Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten

Einsatz in Laboratorien

Wasserbehandlungschemikalien

Verwendung - Arbeiter

Titel : - Gewerbe

Verwendungen in Beschichtungen Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten

Einsatz in Laboratorien

Verwendung – Verbraucher

Titel : - Verbraucher

Verwendungen in Beschichtungen Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung in Enteisungs- und Anti-Icing-Flüssigkeiten

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

AT / DE