Storehouse DOT 4

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Ausgabedatum: 17-2-2014 Überarbeitungsdatum: 16-3-2021 Ersetzt: 10-9-2020 Version: 4.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Produktname	:	Storehouse DOT 4
Produktcode	:	V130970106
Produktgruppe	:	Handelsprodukt
Andere Bezeichnungen	:	904511

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Kategorie Hauptverwendung	:	Industrielle verwendung,berufsmäßige Verwendung,Verwendung durch verbraucher
Verwendung des Stoffes/des Gemischs	:	Bremsfluessigkeit.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Motorcycle Storehouse B.V.
Gotenburgweg 46
9723 TM GRONINGEN - Nederland
T 050 - 3039775 - F 050 - 3039777
annemarie@mcseurope.nl

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord Zentrum Pharmakologie und Toxikologie der Universität Gottingen	Robert-Koch Strasse 40 D-37075 Gottingen	: +49 551 19240	
Deutschland	Giftberatung Virchow-Klinikum, Medizinische Fakultät der Humboldt - Universitat zu Berlin Abt. Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie und Intensivmedizin	Augustenberger Platz 1 13353 Berlin		
Deutschland	Klinik für Intensiv- und Notfallmedizin, Klinikum Nürnberg Institut für Biomedizin des Alterns, Universität Erlangen-Nürnberg	Professor-Ernst-Nathan-Straße 1 90419 Nürnberg	+49 (0) 911 398 2451	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106 Freiburg	+49 (0) 761 19240	

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)	Allgemeines Krankenhaus Waehringer Geurtel 18-20 1090 Vienna	+43 1 406 43 43	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre, Toxologischesinformationszentrum Notruf 145; toxinfo.ch	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	+41 44 251 51 51 145	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]Gemische/Stoffe: SDB EU > 2015: Gemäß Vorschrift (EU) 2015/830, 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361d

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise (CLP)	:	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. P405 - Unter Verschluss aufbewahren. P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
EUH Sätze	:	EUH208 - Enthält dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Kindergesicherter Verschluss	:	Nicht anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis	:	Anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Greift bestimmte Formen von Plastik, Gummi und Beschichtungen an.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4 REACH-Nr: 01-2119462824-33	25 – 35	Repr. 2, H361d
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, DE)	CAS-Nr.: 111-46-6 EG-Nr.: 203-872-2 EG Index-Nr.: 603-140-00-6 REACH-Nr: 01-2119457857-21	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT)	CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 EG Index-Nr.: 603-183-00-0 REACH-Nr: 01-21195457107-38	5 – 10	Eye Dam. 1, H318
2-(2-methoxyethoxy)ethanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, DE, FR); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6 EG Index-Nr.: 603-107-00-6 REACH-Nr: 01-2119475100-52	1 – 3	Repr. 2, H361d
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	CAS-Nr.: 26544-38-7 EG-Nr.: 247-781-6 REACH-Nr: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Full text of H- and EUH-statements: see section 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	:	Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	:	Betroffenen an die frische Luft bringen, an einem ruhigen Ort in stabile Seitenlage und fall erforderlich, einen Arzt rufen. Betroffene Person ausruhen lassen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	:	In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	:	Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Zum richtigen Spülen der Augen sind die Augenlider mit den Fingern von den Augen abzuheben. Bei anhaltenden Schmerzen, Blinzeln, Augentränen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	:	Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Bei spontanes Erbrechen: der Kopf niedriger als die Hüfte halten um Aspiration zu vermeiden. Kein Erbrechen auslösen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	:	Bei normaler Umgebungstemperatur ist das Einatmen dieses Produktes aufgrund seines niedrigen Dampfdrucks unwahrscheinlich. Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	:	Bei kurzem oder gelegentlichem Hautkontakt sind Hautprobleme unwahrscheinlich. Bei längerer oder wiederholter Einwirkung kann die Haut jedoch entfetten und Dermatitis entstehen. Hochdruckinjektion von Produkt in die Haut kann zu lokaler Nekrose führen, wenn das Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	:	Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt ist mehr als vorübergehendes Stechen oder Rötung unwahrscheinlich.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	:	Schlechter Geschmack. Bei versehentlichem Verschlucken kleiner Mengen sind Schäden unwahrscheinlich. Größere Mengen können zu Übelkeit und Durchfall führen.
Symptome/Wirkungen nach intravenöser Verabreichung	:	Unbekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Kohlendioxid (CO_2), Trockenlöschpulver, Schaum. Wassernebel.
Ungeeignete Löschmittel	:	Keinen starken Wasserstrahl benutzen. Verwendung eines festen Wasserstrahls kann zur Ausbreitung des Brandes führen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	:	Bei der Verbrennung entstehen: CO, CO_2.
Explosionsgefahr	:	Bei normaler Verwendung besteht keines Brand-/ Explosionsgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	:	Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Löschanweisungen	:	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	:	Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.
Sonstige Angaben	:	Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Das getränkte Material aufnehmen und in gekennzeichneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	:	Bereich mit verschüttetem Material kann rutschig sein. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	:	Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein. Schutzkleidung benutzen.

Notfallmaßnahmen	:	Evakuierung überprüfen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	:	Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.
Notfallmaßnahmen	:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Für Rückgewinnung eindämmen oder mit geeignetem Material aufsaugen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Nicht in die Kanalisation, Wasserläufe, Untergrund oder Keller gelangen lassen. Ausgelaufene Flüssigkeit durch Gräben oder flüssigkeitsbindendes Material einschließen, um ein Auslaufen in die Kanalisation oder Gewässer zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	:	Große Mengen: Produkte, die in großen Mengen verschüttet wurden, mit Erde oder Sand zurückhalten.
Reinigungsverfahren	:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Größere Mengen ausgelaufener Flüssigkeit mit Pumpe oder Saugeinrichtung entfernen und den Rest mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
Sonstige Angaben	:	Geeignete Entsorgungsbehälter verwenden. Das getränkte Material aufnehmen und in gekennzeichneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	:	Leere Behälter mit Rückständen des Produkts (Feststoffen, Flüssigkeiten und/oder Dämpfen) können eine Gefahr darstellen. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, löten, bohren, schleifen oder den Behälter der Hitze, Flammen, Funken, statischer Elektrizität oder anderen Zündquellen aussetzen. Es besteht Explosionsgefahr mit möglichen Verletzungen oder Todesfolgen. Leere Behälter sollten vollständig geleert, richtig verschlossen und sofort an eine Wiederaufarbeitungsstelle gegeben oder sachgerecht entsorgt werden.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	:	Längeren und häufigen Kontakt mit der Haut vermeiden. Kann bei Verschütten gefährlich rutschig sein. Wenn Augen- oder Hautkontakt wahrscheinlich ist, geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen.
Hygienemaßnahmen	:	Es sind alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass das Produkt nach einer Freisetzung, z. B. durch Risse in den Behältern oder in den Leitungssystemen, nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen kann. Handhabung unter Beachtung guter Arbeitshygiene und Arbeitsschutzpraxis. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Wenn Augen- oder Hautkontakt wahrscheinlich ist, geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	:	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Lagerbedingungen	:	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Unverträgliche Produkte	:	Reagiert sehr aktiv mit staken Oxydationsmitteln und Säuren.
Maximale Lagerdauer	:	2 Jahr
Lagertemperatur	:	≤ 40 °C
Zusammenlagerungsinformation	:	Fernhalten von: oxidationsmittel. Starke Säuren.
Lager	:	Bei Umgebungstemperatur aufbewahren.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	:	Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bremsfluessigkeit.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diethylenglykol
MAK [mg/m³]	44 mg/m³
MAK [ppm]	10 ppm
MAK Short time value [mg/m³]	176 mg/m³
MAK Short time value [ppm]	40 ppm
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2,2'-Oxydiethanol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	44 mg/m³
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Spitzenbegrenzung (mg/m³)	176 mg/m³
Spitzenbegrenzung (ppm)	40 ppm
Anmerkung (TRGS 900)	DFG,Y
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diéthylèneglycol
VME [mg/m³]	44 mg/m³
VME [ppm]	10 ppm
VLE [mg/m³]	176 mg/m³
VLE [ppm]	40 ppm
Anmerkung	4x15

2-(2-methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOELV TWA (mg/m³)	50,1 mg/m³
IOELV STEL (mg/m³)	10 mg/m³
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)-ethanol
MAK [mg/m³]	50,1 mg/m³
MAK [ppm]	10 ppm
Anmerkung (AT)	H
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-méthoxyéthoxy) éthanol
VME [mg/m³]	50,1 mg/m³

2-(2-methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
VME [ppm]	10 ppm
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	50 mg/m³
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Anmerkung (TRGS 900)	EU,Y,H

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK Short time value [ppm]	0 ppm

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Große Mengen: Produkte, die in großen Mengen verschüttet wurden, mit Erde oder Sand zurückhalten.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Handschuhe. Bei Spritzgefahr: Schutzbrille. Ein Augenschutz sollte nur notwendig sein, wo Flüssigkeiten verspritzt oder gespritzt werden könnten.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Ein Augenschutz nur dort notwendig, wo heiße Flüssigkeit verspritzt oder versprüht wird

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Unter normalen Verwendungsbedingungen ist eine spezielle Kleidung/ Hautschutzausrüstung nicht erforderlich. Wiederholten oder länger andauernden Hautkontakt vermeiden. Wenn wiederholter Hautkontakt oder Verschmutzung der Kleidung wahrscheinlich ist, sollte Schutzkleidung getragen werden. Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen.

Handschutz:
Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Die Handschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Vorbeugender Hautschutz (Hautschutzcreme) wird empfohlen. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden.

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:
PVC Handschuhe. Nitrilkautschuk. Schutzhandschuhe aus Butylgummi

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Atemschutzausrüstung ist normalerweise nicht erforderlich, wenn eine ausreichende natürliche oder örtliche Abzugsbelüftung zur Kontrolle der Exposition vorhanden ist. Bei übermäßigem Auftreten von Dampf, Nebel oder Staub, zugelassenes Atemschutzgerät verwenden. Atemschutzausrüstung muss geprüft werden, um bei jeder Verwendung die richtige Passform sicherzustellen. Falls ein Luftfilterungs-/-reinigungsatemgerät geeignet ist, kann ein Partikelfilter für Nebel oder Dunst verwendet werden. Filtertyp P oder vergleichbaren Standard verwenden. Eventuell ist ein Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt >65°C) erforderlich, wenn aufgrund hoher Produkttemperatur auch Dampf oder abnormer Geruch vorhanden sind. Filtertyp AP oder vergleichbaren Standard verwenden.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Siehe Abschnitt 12. Siehe Abschnitt 6.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:
PVC Handschuhe. Schutzhandschuhe aus Nitrilgummi. Schutzhandschuhe aus Butylgummi.

Sonstige Angaben:
Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Kleidung stecken. Hände nicht mit bereits gebrauchten Tüchern reinigen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Aussehen	:	Ölig. Flüssigkeit.
Farbe	:	Gelb.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	7 – 11,5
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	:	< 0,1
Schmelzpunkt	:	≤ -36 °C
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	:	> 260 °C
Flammpunkt	:	> 120 °C
Zündtemperatur	:	> 300 °C
Zersetzungstemperatur	:	> 300 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 20°C	:	< 0,2 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	:	> 1 (Luft = 1)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,03 – 1,06 kg/L
Löslichkeit	:	Vollständig mischbar mit Wasser.
Log Pow	:	< 2
Viskosität, kinematisch	:	10 – 20 mm²/s
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	:	0,6 – 7 vol %

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	:	< 1,15 %
Sonstige Eigenschaften	:	Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Teil 10.1 über Reaktivität.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit. Überhitzung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO, CO2.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
LD50 oral Ratte	19600 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	11890 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,6 mg/l air

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: 7 – 11,5
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
pH-Wert: 7 – 11,5
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Storehouse DOT 4	
Viskosität, kinematisch	10 – 20 mm²/s

Sonstige Angaben : Toxikologische Daten sind noch nicht speziell für dieses Produkt festgelegt worden. Die vorgelegten Informationen beruhen auf der Kenntnis der Bestandteile und der Toxikologie ähnlicher Produkte,Wahrscheinlicher Expositionsweg: Einschlucken, Haut und Augen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Ökotoxikologische Daten sind noch nicht speziell für dieses Produkt festgelegt worden. Die vorgelegten Informationen beruhen auf der Kenntnis der Bestandteile und der Toxikologie ähnlicher Produkte.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
LC50 Fische 1	> 5000 ppm
LC50 Fische 2	75200 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
EC50 Daphnie 2	> 10000 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus
EC50 96h - Alge [1]	9362 mg/l

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
LC50 Fische 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 10000 mg/l LC50 24h - Daphnia magna [mg/l]
NOEC chronisch Algen	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 Fische 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 Fische 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Daphnie 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 72h - Alge [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Storehouse DOT 4	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,02 g O_2/g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1,51 g O_2/g Stoff
ThSB	1,51 g O_2/g Stoff
BSB (% des ThSB)	0,015

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Storehouse DOT 4	
Log Pow	< 2
Bioakkumulationspotenzial	Dieses Produkt kann durch die Nahrungsketten in der Umwelt biologisch akkumulieren.

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
BKF Fische 1	100
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)	
Log Pow	0,51

12.4. Mobilität im Boden

Storehouse DOT 4	
Ökologie - Boden	Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen. Produkt kann einen Film auf den Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	
Oberflächenspannung	0,0485 N/m
Log Koc	0

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.
Zusätzliche Hinweise : Gefährlicher Abfall.

Ökologie - Abfallstoffe	:	Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlflüssigkeiten ist verboten. Leere Behälter mit Rückständen des Produkts (Feststoffen, Flüssigkeiten und/oder Dämpfen) können eine Gefahr darstellen. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, löten, bohren, schleifen oder den Behälter der Hitze, Flammen, Funken, statischer Elektrizität oder anderen Zündquellen aussetzen. Es besteht Explosionsgefahr mit möglichen Verletzungen oder Todesfolgen. Leere Behälter sollten vollständig geleert, richtig verschlossen und sofort an eine Wiederaufarbeitungsstelle gegeben oder sachgerecht entsorgt werden. Nicht restentleerte Behälter einer entsprechend genehmigten Sondermüllsammelstelle zuführen.
EAK-Code	:	16 01 13* - Bremsflüssigkeiten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport
Keine Daten verfügbar

Seeschiffstransport
Keine Daten verfügbar

Lufttransport
Keine Daten verfügbar

Binnenschiffstransport
Keine Daten verfügbar

Bahntransport
Keine Daten verfügbar

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt
Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff
Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff
Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.
Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen
VOC-Gehalt : < 1,15 %

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
8.1	Akut - systemische Wirkung, dermal	Entfernt	
9.2	VOC-Gehalt	Geändert	
15.1	VOC-Gehalt	Geändert	
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK)	Geändert	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.