

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

AUSGABEDATUM: 12.05.2021

ÜBERARBEITUNGSDATUM: 23.06.2025

ERSETZT: 27.11.2023

VERSION: 1.3

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : ND OIL 15
Produktcode : 8630
SDB Nummer : 8630
Unique Formula Identifier (UFI) : 8ETA-E1M1-T00U-5S17
Produktverwendung : Gewerbliche Verwendung

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Funktions- oder Verwendungskategorie : Kompressoröl für Klimaanlage

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

DENSO Europe B.V.
Hogeweyselaan 165
1382 JL Weesp - Netherlands
T +31-294-493493 - F +31-294-417122
EU_DNEU_MSDS_info@eu.denso.com
www.denso-am.eu

1.4. Notrufnummer

GIFTNOTRUF CHARITÉ - UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN
www.giftnotruf.de
+49 30 30686700 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gesundheitsgefahren	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Umweltgefahren	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Enthält

Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], alpha-, -methyl-, omega-, -methoxy-, N-[2-(diethylamino)ethyl]stearamide

Gefahrenhinweise

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe tragen

Reaktion

P333+P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

EUH Sätze

EUH205 - Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1$ %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemischer Name	CAS- Nr. EG- Nr. Index- Nr. RRN	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Bemerkungen
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], alpha-, -methyl-, omega-, -methoxy-	24991-61-5 680-480-1 -	50 - < 100	Skin Sens. 1, H317	
Tris(methylphenyl) phosphat	1330-78-5 809-930-9 - 01-2119531335-46-XXXX	0,1 - < 1	Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 (M=1,0) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1,0)	
decyloxiran	2855-19-8 220-667-3 - 01-2119943390-42-XXXX	0,1 - < 1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=1,0) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	
dodecyloxiran	3234-28-4 221-781-6 - 01-2119943387-29-XXXX	0,1 - < 1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	0,1 - < 1	Aquatic Acute 1, H400	

	204-881-4 - 01-2119565113-46-XXXX		(M=1,0) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1,0)	
N-[2-(diethylamino)ethyl]stearamide	16889-14-8 240-924-3	0,1 - < 1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Seife und viel Wasser abwaschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-------------------------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln. Kohlenstoffoxide (CO, CO ₂).
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschwasser nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe fließen lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.
Notfallmaßnahmen	: Unbeteiligtes Personal fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.
Notfallmaßnahmen	: Unbeteiligtes Personal fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.
Reinigungsverfahren	: Große ausgelaufene Mengen: Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststoffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
Sonstige Angaben	: Das Produkt ist mit Wasser nicht mischbar und breitet sich auf der Wasseroberfläche aus. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Entsorgung von Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen	: Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kompressoröl für Klimaanlage.

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

ND OIL 15	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
AGW (OEL TWA)	10 mg/m³ E (mg/m³)
AGW (OEL C)	40 mg/m³ Bezugsperiode von 15 Minuten
Anmerkung	DFG,Y,11
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)	
Germany. DFG MAK List (advisory OELs). Commission	mg/m³

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

2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,5 mg/m ³

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,86 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	0,199 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0,02 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,99 µg/L

PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser)	99,6 µg/kg tg
PNEC Sediment (Meerwasser)	9,96 µg/kg tg

PNEC (Boden)

PNEC Boden	47,69 µg/kg tg
------------	----------------

PNEC (Oral)

PNEC oral (Sekundärvergiftung)	8,33 mg/kg Nahrung
--------------------------------	--------------------

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	0,17 mg/l
-----------------	-----------

Tris(methylphenyl) phosphat (1330-78-5)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,41 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,18 mg/m ³

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,02 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,03 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,15 mg/kg KW/Tag

PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,001 mg/l

PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser)	2,05 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,205 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Boden)

PNEC Boden 1,01 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Oral)

PNEC oral (Sekundärvergiftung) 0,65 mg/kg Nahrung

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 100 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

EN 166. Schutzbrille mit Seitenschutz

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. langärmelige Arbeitskleidung

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

Material	Permeation	Dicke (mm)	Anmerkungen
Nitrilkautschuk (NBR)	2 (> 30 Minuten)	> 0.3	EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte: A-P2

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:

Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzen in die Umwelt informieren.

Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Klar.
Geruch	: Charakteristisch.

Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 160 – 196 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 64,67 mm²/s @ 40°C
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Log Kow	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,9941
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (EU) : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen. Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Akute Toxizität (Dermal)	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Akute Toxizität (inhalativ)	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ND OIL 15

Viskosität, kinematisch	64,67 mm²/s @ 40°C
-------------------------	--------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)

EC50 - Krebstiere [1]	1,44 ml/l Not rapidly degradable
LC0, Fisch, akut, Algen	0.31 g/l

Tris(methylphenyl) phosphat (1330-78-5)

LC50 - Fisch [1]	0,6 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 - Krebstiere [1]	146 µg/l
EC50 72h - Alge [1]	2,5 mg/l
NOEC chronisch Fische	0,01 mg/l
NOEC chronisch Algen	2,5 mg/l

decyloxiran (2855-19-8)

EC50 - Krebstiere [1]	0,171 mg/l OECD Guideline 202
EC50 72h - Alge [1]	0,056 mg/l OECD 201

dodecyloxiran (3234-28-4)

EC50 72h - Alge [1]	0,002 mg/l Pseudokirchneriella subspicata (OECD)
NOEC chronisch Algen	0,002 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

decyloxiran (2855-19-8)

Biologischer Abbau	60 – 70 % 28 d (OECD 301 B)
--------------------	-----------------------------

dodecyloxiran (3234-28-4)

Biologischer Abbau	60 – 70 % (OECD 301 B)
--------------------	------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Tris(methylphenyl) phosphat (1330-78-5)

Log Kow	5,11
---------	------

decyloxiran (2855-19-8)

Log Pow 5,9 @ 25 °C

dodecyloxiran (3234-28-4)

Log Kow 5,77 @ 25 °C

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

ND OIL 15

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung : Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen). Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verfahren der Abfallbehandlung : Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter sollten wiederverwendet, rekonditioniert oder unter Beachtung der lokalen Vorschriften entsorgt werden.

Zusätzliche Hinweise : Bei der Entsorgung alle maßgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) : Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

13 02 08* - andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 3082

UN-Nr. (IMDG) : UN 3082

UN-Nr. (IATA) : UN 3082

UN-Nr. (ADN) : UN 3082

UN-Nr. (RID) : UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Decyloxirane ; Dodecyloxirane)

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Decyloxirane ; Dodecyloxirane)

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Decyloxirane ; Dodecyloxirane)

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Decyloxirane ; Dodecyloxirane)
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Decyloxirane ; Dodecyloxirane)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 9
Gefahrzettel (ADR)	: 9

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 9
Gefahrzettel (IMDG)	: 9

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 9
Gefahrzettel (IATA)	: 9

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 9
Gefahrzettel (ADN)	: 9

RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 9
Gefahrzettel (RID)	: 9

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: III
Verpackungsgruppe (IMDG)	: III
Verpackungsgruppe (IATA)	: III
Verpackungsgruppe (ADN)	: III
Verpackungsgruppe (RID)	: III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Ja
Meeresschadstoff	: Ja
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: M6
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 90
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: -

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: LP01, P001
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F
Ladungskategorie (IMDG)	: A

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y964
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 450L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 450L
Sonderbestimmung (IATA) : A97, A158, A197, A215
ERG-Code (IATA) : 9L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M6
Sondervorschriften (ADN) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Beförderung zugelassen (ADN) : T

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : M6
Sonderbestimmung (RID) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID) : 5L
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 90

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	ND OIL 15 ; Tris(methylphenyl) phosphat ; decyloxiran ; dodecyloxiran
3(c)	ND OIL 15 ; 2,6-di-tert-butyl-p-cresol ; Tris(methylphenyl) phosphat ; decyloxiran ; dodecyloxiran
Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind	
Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind	
Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind	
Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind	
VOC-Gehalt	: Nicht anwendbar.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	: Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung. Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung beachten. Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitschutz, in der geänderten Fassung beachten. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 und Abschnitt 3.

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Zusätzliche Hinweise : Nicht anwendbar

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)

Mengenschwelle (in Tonnen)

	Untere Klasse	Obere Klasse
E1 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1	100	200

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten
Beschränkungen gemäß Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : In der 12. BImSchV (Anhang I) gelistet: 1.3.1
- Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1 :100000 kg
- Satz 2 :200000 kg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Allgemeines. Rechtsvorschriften.

Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
SDB	Sicherheitsdatenblatt
OEL	Begrenzung der beruflichen Exposition (Occupational Exposure Limit)
RRN	REACH Registrierungsnummer
CAO	Nur Frachtflugzeug
PCA	Passagier- und Frachtflugzeuge

Datenquellen	:	VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Schulungshinweise	:	Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

Die oben genannten Informationen beschreiben nur die Sicherheitsanforderungen des Produktes und basieren auf unseren Kenntnissen zum heutigen Tag. Die Informationen sind für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt vorgesehen, für die Lagerung, Verarbeitung, den Transport und die Entsorgung. Die Informationen können nicht auf andere Produkte übertragen werden. Beim Mischen des Produktes mit anderen Produkten oder beim Verarbeiten des Produktes sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht unbedingt auf das neu hergestellte Material übertragbar.