

SICHERHEITSDATENBLATT

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

AUSGABEDATUM: 23.10.2018

ÜBERARBEITUNGSDATUM: 13.06.2025

ERSETZT: 22.11.2023

VERSION: 3.3

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Handelsname	:	ND-OIL 8
Produktcode	:	4816
SDB Nummer	:	4816
Unique Formula Identifier (UFI)	:	S9UQ-D0JR-R00W-YAC9
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 Klimaanlagen
--------------------------------------	---	-------------------------------

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung	:	Keine bekannt
-------------------------------	---	---------------

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

GIFTINOTRUF 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

Enthält

Achtung

Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], alpha-, -methyl-, omega, -methoxy-; Tris(nonylphenyl)phosphit

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

P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P333+P313

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

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

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

Komponente

Tris(nonylphenyl)phosphit (26523-78-4)

Der Stoff ist aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

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	
Tetradecyloxiran	7320-37-8 230-786-2	1 - < 10	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1,0)	
Tris(methylphenyl) phosphat	1330-78-5 809-930-9 - 01-2119531335-46-XXXX	0,1 - < 3	Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 (M=1,0) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1,0)	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	0,1 - < 1	Aquatic Chronic 1, H410	

	204-881-4 - 01-2119565113-46-XXXX		(M=1,0)	
Tris(nonylphenyl)phosphit	26523-78-4 701-028-2 - 01-2119520601-54-XXXX	0,1 - < 1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1,0) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1,0)	ED Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste

Anmerkungen : ED: Endokrin wirkende Eigenschaft

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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt | : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung 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 gründlich spülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |

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. Schaum. Kohlendioxid. |
| 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. |
|---|---|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--------------------------------|---|
| Brandschutzvorkehrungen | : Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Wassersprühnebel abkühlen und entfernen, falls dies ohne Risiko möglich ist. |
| Löschanweisungen | : Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

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 | : Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : Unbeteiligtes Personal fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Verunreinigten Bereich lüften. 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 : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- 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. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann.
- Reinigungsverfahren : Große ausgelaufene Mengen: Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststofffolie 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. Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

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. Material vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf vermeiden. 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 : Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB).
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kompressoröl für Klimaanlagen.

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

2,6-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/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden;

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)

DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte) 2,6-di-tert-butyl-4-methylphenol (CAS 128-37-0)	10 mg/m ³ (8-Stunden, einatembare Fraktion); 40 mg/m ³ (15-Minuten, einatembare Fraktion) Spzbg: II
--	--

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**Tris(methylphenyl) phosphat (1330-78-5)****DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)**

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

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

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

PNEC (Wasser)

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

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	1,76 mg/m ³

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,435 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) 0,458 mg/kg Trockengewicht

PNEC Sediment (Meerwasser) 0,046 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Boden)

PNEC Boden 0,054 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Oral)

PNEC oral (Sekundärvergiftung) 16,67 mg/kg Nahrung

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 0,017 mg/l

Tris(nonylphenyl)phosphit (26523-78-4)**DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)**

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 16,7 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 23,6 mg/m³

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral 1,67 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 11,8 mg/m³

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 8,35 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser) 50 µg/L

PNEC aqua (Meerwasser) 50 µg/L

PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) 50 mg/l

PNEC (Sedimente)

PNEC Sediment (Süßwasser) 0,15 mg/kg Trockengewicht

PNEC Sediment (Meerwasser) 0,15 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Oral)

PNEC oral (Sekundärvergiftung) 37 mg/kg Nahrung

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 1,8 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:**

Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.

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 Schutzbekleidung:**

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: EN 141, EN 143

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:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

Sonstige Angaben:

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 anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 204 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 43,32 mm ² /s @ 40°C
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Log Kow	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,9944 g/cm ³
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 unverträglichen Stoffen. 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 Säuren. 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 8

Viskosität, kinematisch	43,32 mm ² /s @ 40°C
-------------------------	---------------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Komponente

Tris(nonylphenyl)phosphit (26523-78-4)

Es wurde festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften hat, es liegen jedoch keine zusätzlichen Daten vor (siehe Abschnitt 2.3).

11.2.2. Sonstige Angaben

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.

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

LC50 - Fisch [1]	0,6 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (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

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

EC50 - Krebstiere [1]	1,44 ml/l Nicht schnell abbaubar
NOEC chronisch Fische	0,053 mg/l (OECD-Methode 210)
NOEC chronisch Krustentier	0,096 mg/l (OECD-Methode 211)
LC0, Fisch, Algen, akut	0,31 g/l

Tris(nonylphenyl)phosphit (26523-78-4)

LC50 - Fisch [1]	100 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	0,3 mg/l (OECD-Methode 202)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	> 0,1 mg/l (OECD-Methode 211)
NOEC chronisch Algen	100 mg/l (OECD-Methode 201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

ND-OIL 8

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine weiteren Informationen verfügbar.
-----------------------------	---

Tetradecyloxiran (7320-37-8)

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

ND-OIL 8

Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren Informationen verfügbar.
---------------------------	---

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

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

12.4. Mobilität im Boden

ND-OIL 8

Ökologie - Boden	Keine weiteren Informationen verfügbar.
------------------	---

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

ND-OIL 8

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

Komponente

Tris(nonylphenyl)phosphit (26523-78-4)

Es wurde festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften hat, es liegen jedoch keine zusätzlichen Daten vor (siehe Abschnitt 2.3).

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen

: Von diesem Produkt 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-/Verpackungs-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

: Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen.

Ökologische Angaben zu Abfällen

: Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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. (Tetradecyloxiran ; 2,6-di-tert-butyl-p-cresol)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tetradecyloxiran ; 2,6-di-tert-butyl-p-cresol)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Tetradecyloxirane ; 2,6-di-tert-butyl-p-cresol)
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tetradecyloxiran ; 2,6-di-tert-butyl-p-cresol)
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tetradecyloxiran ; 2,6-di-tert-butyl-p-cresol)

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)	: -

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
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
ERG-Code (IATA)	: 9L

Binnenschiffstransport

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 8 ; Tris(methylphenyl) phosphat ; Tris(nonylphenyl)phosphit ; Tetradecyloxiran
3(c)	ND-OIL 8 ; Tris(methylphenyl) phosphat ; 2,6-di-tert-butyl-p-cresol ; Tris(nonylphenyl)phosphit ; Tetradecyloxiran
Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind, in Konzentrationen $\geq 0,1\%$ oder SCL: Tris(nonylphenyl)phosphit (EC 701-028-2, CAS 26523-78-4)	
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 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung. 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 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 und Abschnitt 3.

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. BlmSchV)	: In der 12. BlmSchV (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.

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
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
ATA	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
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
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.
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.