

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**CT60 – Diesel-Additiv**  
**Artikelnummer: 2897370**  
**UFI: YE7-MW02-910R-7C0V**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Additiv

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Firma** Normfest GmbH  
Siemensstraße 23  
42551 Velbert / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 2051 275-0  
Fax +49 2051 275-141  
Homepage [www.normfest.com](http://www.normfest.com)  
E-Mail [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)  
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
STOT RE 1: H372 Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%)

### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H372 Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

### Andere Gefahren

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
50 - <100	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%) EINECS/ELINCS: 919-446-0, Reg-No.: 01-2119458049-33-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Chronic 2: H411 - Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336 - STOT RE 1: H372 - EUH066
1 - <5	2-Ethylhexylnitrat CAS: 27247-96-7, EINECS/ELINCS: 248-363-6 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 H332 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - EUH044 - EUH066, M-Faktor (akut): 1, M-Faktor (chronisch): 1
0,25 - <1	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, Reg-No.: 01-2119555270-46-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400, M-Faktor (akut): 1, M-Faktor (chronisch): 1

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen  
Übelkeit, Erbrechen.  
Kopfschmerz  
Schwindel

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%)
EINECS/ELINCS: 919-446-0, Reg-No.: 01-2119458049-33-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, Reg-No.: 01-2119555270-46-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m <sup>3</sup> , E, Y,11, DFG, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

**DNEL**

Bestandteil
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 500 µg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,76 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 250 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 435 µg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 250 µg/kg bw/day
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 570 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 330 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 21 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 21 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 570 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 12 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 71 mg/m <sup>3</sup>
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 350 µg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1 mg/kg bw/day
Industrie, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 44 µg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 25 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 87 µg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 520 µg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 22 µg/cm <sup>2</sup>

**PNEC**

Bestandteil
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
Sediment (Meerwasser), 45,82 µg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 17 µg/L
Meerwasser, 19,9 ng/L
Süßwasser, 199 ng/L
Sediment (Süßwasser), 458,19 µg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 53,9 µg/kg soil dw

2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
Boden, 93,5 µg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 47 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 470 µg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L
Meerwasser, 83 ng/L
Süßwasser, 830 ng/L

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,45 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nein
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	nicht bestimmt

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	hellgelb
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	135
Flammpunkt [°C]	40
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	0,6 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	7,0 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	0,79 (20°C)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	< 7mm <sup>2</sup> /s 40°C
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.



#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
LD50, oral, Ratte, 2 930 - 6 000 mg/kg bw
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
LD50, oral, Ratte, 15000 mg/kg bw, OECD 401
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
LD50, oral, Ratte, 9600 mg/kg bw, FHSA (USA),

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
LD50, dermal, Ratte, >2000 mg/kg bw
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
LD50, dermal, Ratte, >4 mL/kg bw, Studie
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
LD50, dermal, Kaninchen, 4800 mg/kg bw, FHSA (USA),

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte, 13,1 mg/L air, OECD 403, 4h
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
LC50, inhalativ, Ratte, 5,65 mg/L, OECD 436, 4h

#### Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Geringe Reizwirkung

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Kann die Organe (Zentrales Nervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
NOAEL, dermal, Ratte, 495 mg/kg bw/day, OECD 411, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, oral, Ratte, 1056 mg/kg bw/day, OECD 408, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 3950 mg/m <sup>3</sup> , OECD 413, schädliche Wirkung beobachtet
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
NOAEL, dermal, Kaninchen, 220 µg/cm <sup>2</sup> , schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, dermal, Kaninchen, 500 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 863 mg/m <sup>3</sup> , OECD 413, keine schädliche Wirkung beobachtet

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
Ratte, OECD 475, negativ
in vitro, OECD 471, negativ
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
in vitro, OECD 471, negativ

**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 1720 mg/m <sup>3</sup> , OECD 421, keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
NOAEL, oral, Ratte, 100 mg/kg bw/day, OECD 421, schädliche Wirkung beobachtet

**- Entwicklung**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 1575 mg/m <sup>3</sup> , Studie, keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, Studie, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 1148 mg/m <sup>3</sup> , OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet

<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe,  
Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und  
Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von  
Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Sonstige Angaben</b>	

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
LC50, (96h), Fisch, 199 µg/L
EC50, (48h), Crustacea, 480 µg/L
IC50, (72h), Algen, 240 µg/L
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 530 - 940 µg/L (OECD 201)
EL50, (48h), Daphnia magna, 10 - 22 mg/L (OECD 202)
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 10 - 30 mg/L
2-Ethylhexylnitrat, CAS: 27247-96-7
LC50, (96h), Danio rerio, 2 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 830 µg/L (OECD 202)
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 2,53 mg/L (OECD 201)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

070704\* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 3295

Binnenschifffahrt (ADN) 3295

Seeschifftransport nach IMDG 3295

Luftransport nach IATA 3295

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ

5 l

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)

Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG

Hydrocarbons, liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%))

- EMS

F-E, S-D

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

5 l

Luftransport nach IATA

Hydrocarbons, liquid, n.o.s.

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 3 (N)

Binnenschifffahrt (ADN) 3 (N)

Seeschifftransport nach IMDG 3

Lufttransport nach IATA 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID III

Binnenschifffahrt (ADN) III

Seeschifftransport nach IMDG III

Lufttransport nach IATA III

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID ja

Binnenschifffahrt (ADN) ja

Seeschifftransport nach IMDG MARINE POLLUTANT

Lufttransport nach IATA ja

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	94,45 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
H372 Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (auf der Basis von Prüfdaten)  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)  
STOT RE 1: H372 Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. (Berechnungsmethode)



**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 2-Ethylhexylnitrat

ABSCHNITT 3 gelöscht: 2-Ethylhexylnitrat

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja

ABSCHNITT 9 gelöscht:

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: flüssig

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht anwendbar

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)