

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<b>ZEROSOL33</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	YH00-M0JY-A000-N2AN

Andere Bezeichnungen

Alternative Bezeichnung(en) Klimafreundliches Premium-Heizöl mit mindestens 33% erneuerbarem Anteil Climate-friendly premium heating oil with a minimum content of 33% from renewable sources

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Kraftstoff (Dieselkraftstoff) Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten Produktion (Herstellung) Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen) Gewerbliche Verwendungen: öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) Verbraucherverwendungen: private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
---------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

VARO Energy Netherlands B.V.  
Waalhaven Z.Z. 11  
3089 JH Rotterdam  
Niederlande

Telefon: +31 (0)881007000

E-Mail (sachkundige Person) HSE@varoenergy.com

#### 1.4 Notrufnummer

Land	Name	Telefon	Öffnungszeiten
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen; Universitätsklinikum Bonn	+49 (0) 228 19240	Mo. - Fr. 09:00 - 17:00

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kate-gorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren-hinweis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	3	Flam. Liq. 3	H226
3.11	akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.6	Karzinogenität	2	Carc. 2	H351
3.9	spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	2	STOT RE 2	H373
3.10	Aspirationsgefahr	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen. Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



- Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P370+P378 Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Brennstoffe, Diesel-; Renewable hydrocarbons (diesel type fraction)

## 2.3 Sonstige Gefahren

Ohne Bedeutung.

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.







### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

#### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.- %	Einstufung gem. 1272/ 2008/EG	Pikto- gramme	Anm.	Spezifi- sche Kon- zentri- onsgren- zen	M- Fak- toren
Brennstoffe, Diesel-	CAS-Nr. 68334-30-5  EG-Nr. 269-822-7  Index-Nr. 649-224-00-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119484664- 27-xxxx	50 - < 75	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Carc. 2 / H351 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	   			
Alkanes, C10- 20-branched and linear	REACH Reg.-Nr. 01-2119450077- 42-xxxx 01-2120043692- 58-xxxx	50 - < 75	Flam. Liq. 3 / H226 Asp. Tox. 1 / H304 EUH066	 			

Stoffname	Identifi- kator	Spezifische Konzentrations- grenzen	M-Faktoren	ATE	Expositions- weg
Brennstoffe, Diesel-	CAS-Nr. 68334-30-5  EG-Nr. 269-822-7	-	-	11 mg/4h 1,7 mg/4h	inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/ Nebel

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16. Alle Prozentangaben sind Gewichtsprozente, sofern nicht anders angegeben.

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zu decken und warm halten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

##### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Arzt anrufen.

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

Es ist mit verzögert auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen. Übelkeit. Benommenheit. Tod durch Aspiration.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Für Ratschläge eines Spezialisten sollten Ärzte sich an die Giftnotrufzentrale wenden.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wasserebel; Trockenlöschpulver; Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Alkoholbeständiger Schaum

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Gefahr des Berstens des Behälters. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand können gefährliche Dämpfe / Rauch entstehen. Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133). Standard-Feuerweherschutzbekleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen. Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.). Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen.

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### - spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Begegnung von Risiken nachstehender Art

#### - explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### - durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### - unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

### Beherrschung von Wirkungen

#### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hohe Temperaturen. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

### Beachtung von sonstigen Informationen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

#### - Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

#### - geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

Keine Informationen verfügbar.

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	DNEL	68,34 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	DNEL	4.288 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	DNEL	2,91 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	DNEL	20,22 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	DNEL	2.573 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	DNEL	1,25 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	DNEL	1,25 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Alkanes, C10-20-branched and linear		DNEL	147 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Alkanes, C10-20-branched and linear		DNEL	42 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Alkanes, C10-20-branched and linear		DNEL	94 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Alkanes, C10-20-branched and linear		DNEL	18 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Alkanes, C10-20-branched and linear		DNEL	18 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	33,3 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	0,1 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	0,01 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	0,01 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	3.810 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	3,73 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Alkanes, C10-20-branched and linear		PNEC	761 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Verwendung lokaler Entlüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

Schutzkleidung (EN 340 & EN ISO 13688).

- Handschutz



Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. VORSICHT: Tragen von feuchtigkeitdichten Handschuhen (Okklusion) länger als 4 Stunden ist in Deutschland als Risiko definiert.

- Art des Materials

Nitrilkautschuk

- Materialstärke

≥ 0,4 mm.



## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### - Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6).

### - sonstige Schutzmaßnahmen

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

### Atemschutz

Dampf nicht einatmen. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun). Bei hohen Konzentrationen (wie Schiffs- / Containerreinigung) muß geeigneter Atemschutz mit Frischluftzufuhr getragen werden (SCBA). (Konzentration Sauerstoff <19.5%: umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Geeignete Vorkehrungen treffen um unkontrollierte Freisetzung in die Umwelt zu vermeiden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	hellrot
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<0 °C bei 101,3 kPa
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>140 °C bei 101,2 kPa berechnet, bezogen auf einen Bestandteil des Gemisches
Entzündlichkeit	entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	UEG: OEG: nicht bestimmt
Flammpunkt	>57 °C bei 101,3 kPa berechnet, bezogen auf einen Bestandteil des Gemisches
Selbstentzündungstemperatur	>200 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase)) berechnet, bezogen auf einen Bestandteil des Gemisches
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	<5 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C ≤6 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
----------------------------------------------------	-----------------------------

Dampfdruck	0,4 kPa bei 40 °C
------------	-------------------

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

Dichte	0,82 – 0,86 g/cm <sup>3</sup> bei 15 °C
Relative Dampfdichte	>1 bei 20 °C (Luft = 1)

Partikeleigenschaften	nicht relevant
-----------------------	----------------

### 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Starkes Oxidationsmittel.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Verwendung lokaler Entlüftung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Säuren.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

##### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Expositionsweg	ATE
Inhalativ: Dampf	15,71 mg/l/4h

- akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	inhalativ: Staub/Nebel	1,7 mg/l/4h

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	inhalativ: Staub/Nebel	LC50	>1,7 mg/l/4h	Ratte
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Kaninchen
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	inhalativ: Dampf	LC50	3,6 mg/l/4h	Ratte
Alkanes, C10-20-branched and linear		oral	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte
Alkanes, C10-20-branched and linear		dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr (Aspirationsgefahr).

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	LL50	>100 mg/l	Fisch	24 h
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	EL50	180 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Alkanes, C10-20-branched and linear		LL50	>1.000 mg/l	Fisch	96 h
Alkanes, C10-20-branched and linear		EL50	>100 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	EL50	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	40 h
Alkanes, C10-20-branched and linear		EL50	>100 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Alkanes, C10-20-branched and linear		EC50	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	30 min

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Alkanes, C10-20-branched and linear		LOEC	3,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Alkanes, C10-20-branched and linear		NOEC	1 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Brennstoffe, Diesel-	68334-30-5	Sauerstoffverbrauch	57,5 %	28 d		ECHA
Alkanes, C10-20-branched and linear		Kohlendioxidbildung	82 %	28 d		ECHA

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Alkanes, C10-20-branched and linear		>3,2 - ≤1.950	>6,5 (pH-Wert: ~7, 30 °C)	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben  
Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID/ADN	1202
IMDG-Code	1202
ICAO-TI	1202

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	HEIZÖL, LEICHT
IMDG-Code	HEATING OIL, LIGHT
ICAO-TI	Heating oil, light

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

#### 14.5 Umweltgefahren

	gewässergefährdend
Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt)	Brennstoffe, Diesel-

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten



Es liegen keine Daten vor.

## ZEROSOL33



Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften


#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	3, Fisch und Baum
 	
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	640L, 664
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	30
Anmerkungen	
Gefahren (ADN). UN1202 N2, F NSTR 3251 Diesel Fuel / Dieselkraftstoff.	

#### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend) (Fuels, diesel)
Gefahrzettel	3, Fisch und Baum
 	
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-E
Staukategorie (stowage category)	A

#### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben**

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	3
	
Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	10 L

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
ZEROSOL33	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3	3
Brennstoffe, Diesel-	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40

##### Legende

- R3**
- Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
  - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  - Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
  - Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
  - Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.



## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### Legende

- R40
1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
    - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
    - künstlichen Schnee und Reif,
    - unanständige Geräusche,
    - Luftschlangen,
    - Scherzexkrementen,
    - Horntöne für Vergnügungen,
    - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
    - künstliche Spinnweben,
    - Stinkbomben.
  2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:  
„Nur für gewerbliche Anwender“.
  3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
  4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
34c	Erdölzeugnis (Gasöle)	2.500	25.000	12)

### Hinweis

12) einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme

### Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Vollständige Überarbeitung des Sicherheitsdatenblattes.

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
Carc.	Karzinogenität
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Letalität von 50 % führt
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
OEG	Obere Explosionsgrenze (OEG)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
UEG	Untere Explosionsgrenze (UEG)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

# SICHERHEITSDATENBLATT



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## ZEROSOL33

Nummer der Fassung: 2.0. Überarbeitet am: 13.01.2021  
Ersetzt Fassung vom 15.09.2020 (1) SDS38

Code	Text
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.