

Ⓓ Ⓐ

Seite 1 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
Art.: 5128

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Motor System Reiniger Diesel 300 mL**  
**Art.: 5128**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Kraftstoff-Additiv

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Ⓓ

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Deutschland  
Telefon:(+49) 0731-1420-0, Fax:(+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

Ⓐ

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse  | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis   |
|-----------------|-------------------|---|
| Asp. Tox.       | 1                 | H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Aquatic Chronic | 3                 | H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Seite 2 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128



**Gefahr**

H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P301+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P331-KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P405-Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

EUH044-Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.  
 EUH066-Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).  
 Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoff**

n.a.

**3.2 Gemisch**

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;2% Aromaten</b> |                               |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | 01-2119457273-39-XXXX         |
| <b>Index</b>  | ---                           |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>  | 918-481-9 (REACH-IT List-No.) |
| <b>CAS</b>  | ---                           |
| <b>% Bereich</b>  | 60-80                         |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>                       | Asp. Tox. 1, H304             |

|   |   |
|---|---|
| <b>2-Ethylhexylnitrat</b>                                       |   |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | 01-2119539586-27-XXXX   |
| <b>Index</b>  | ---   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 248-363-6   |
| <b>CAS</b>  | 27247-96-7  |
| <b>% Bereich</b>  | 5-15  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>2-Ethylhexanol</b>            | <b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b> |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b> | 01-2119487289-20-XXXX                                  |
| <b>Index</b>                     | ---  |

Seite 3 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

|   |  |
|---|--|
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 203-234-3  |
| <b>CAS</b>  | 104-76-7   |
| <b>% Bereich</b>  | 1-5  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT SE 3, H335 |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.  
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!  
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.  
 Ist z. B. für einen Kohlenwasserstoff die Anmerkung P anzuwenden, so wurde dies für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.  
 Zitat: "Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält."  
 Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!  
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.  
 Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.  
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
 Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.  
 Aspirationsgefahr.  
 Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:  
 Reizung der Augen  
 Produkt wirkt entfettend.  
 Dermatitis (Hautentzündung)

Verschlucken:

Lungenödem  
 Lungenschäden  
 Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)  
 In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.  
 Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>

Seite 4 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
Art.: 5128

Löschpulver  
Schaum

### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Kohlenwasserstoffe

Toxische Pyrolyseprodukte.

Explosionsgefahr.

Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

## **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **7.1.1 Allgemeine Empfehlungen**

Für gute Raumlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### **7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Lösungsmittelbeständiger Fußboden  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 An gut belüftetem Ort lagern.  
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.  
 Kühl lagern.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9): 300 mg/m<sup>3</sup>

|                            |  |     |                |
|----------------------------|--|-----|----------------|
| <b>Ⓧ Chem. Bezeichnung</b> | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten  |     | %Bereich:60-80 |
| AGW: 300 mg/m <sup>3</sup> | Spb.-Üf.: 2(l)   | --- |                |
| Überwachungsmethoden:      | - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)<br>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)<br>- Compur - KITA-187 S (551 174) |     |                |
| BGW: ---                   | Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)   |     |                |

|  |  |              |                |
|--|--|--------------|----------------|
| <b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b>               | Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten  |              | %Bereich:60-80 |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m <sup>3</sup> | MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---   | MAK-Mow: --- |                |
| Überwachungsmethoden:                    | - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)<br>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)<br>- Compur - KITA-187 S (551 174) |              |                |
| BGW: ---                                 | Sonstige Angaben: ---  |              |                |

|  |                                       |     |              |
|--|---------------------------------------|-----|--------------|
| <b>Ⓧ Chem. Bezeichnung</b>   | 2-Ethylhexanol                        |     | %Bereich:1-5 |
| AGW: 10 ppm (54 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | Spb.-Üf.: 1(l) (AGW)                  | --- |              |
| Überwachungsmethoden:  | - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) |     |              |
| BGW: ---   | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (AGW)    |     |              |

|   |   |              |              |
|---|---|--------------|--------------|
| <b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b>                                      | 2-Ethylhexanol  |              | %Bereich:1-5 |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) (MAK-Tmw, EU) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2 ppm (10,8 mg/m <sup>3</sup> ) (8 x 5min.(Mow)) (MAK-Kzw) | MAK-Mow: --- |              |
| Überwachungsmethoden:   | - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)   |              |              |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: ---   |              |              |

| 2-Ethylhexylnitrat |                                     |                               |            |              |                   |           |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|--------------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet   | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert         | Einheit           | Bemerkung |
|                    | Umwelt - Süßwasser                  |                               | PNEC       | 0,8          | µg/l              |           |
|                    | Umwelt - Meerwasser                 |                               | PNEC       | 0,08         | µg/l              |           |
|                    | Umwelt - Sediment                   |                               | PNEC       | 0,00074      | mg/kg dw          |           |
|                    | Umwelt - Boden                      |                               | PNEC       | 0,00019<br>1 | mg/kg dw          |           |
| Verbraucher        | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 0,52         | mg/kg bw/day      |           |
| Verbraucher        | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 0,087        | mg/m <sup>3</sup> |           |

Ⓧ ⓐ

Seite 6 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

|                         |                     |                               |      |       |              |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-------|--------------|--|
| Verbraucher             | Mensch - oral       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,025 | mg/kg bw/day |  |
| Verbraucher             | Mensch - dermal     | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 0,022 | mg/cm2       |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1     | mg/kg bw/day |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,35  | mg/m3        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 0,044 | mg/cm2       |  |

| 2-Ethylhexanol          |   |                               |            |        |                       |           |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|--------|-----------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment                 | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert   | Einheit               | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser                                  |                               | PNEC       | 0,017  | mg/l                  |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser                                 |                               | PNEC       | 0,0017 | mg/l                  |           |
|                         | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 0,17   | mg/l                  |           |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                               | PNEC       | 10     | mg/l                  |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                               | DNEL       | 28     | mg/kg                 |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                               | PNEC       | 0,028  | mg/kg dw              |           |
|                         | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 0,047  | mg/kg dw              |           |
|                         | Umwelt - oral (Futter)                              |                               | PNEC       | 55     | mg/kg feed            |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral                                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 1,1    | mg/kg body weight/day |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 53,2   | mg/m3                 |           |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 11,4   | mg/kg bw/day          |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 2,3    | mg/m3                 |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral                                       | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL       | 1,1    | mg/kg bw/day          |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 26,6   | mg/m3                 |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 106,4  | mg/m3                 |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 23     | mg/kg bw/day          |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 53,2   | mg/m3                 |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 53,2   | mg/m3                 |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - oral                                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 12,8   | mg/m3                 |           |

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

Ⓓ Ⓐ

Seite 7 von 17

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013

Tritt in Kraft ab: 18.07.2019

PDF-Druckdatum: 20.07.2019

Motor System Reiniger Diesel 300 mL

Art.: 5128

Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Viton® / aus Fluorelastomer (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Bei hohen Konzentrationen:

Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Seite 8 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.  
 Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.  
 Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.  
 Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.  
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
 Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
 Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |   |
|--|---|
| Aggregatzustand:                           | Flüssig   |
| Farbe:                                     | Klar, Bernstein   |
| Geruch:                                    | Charakteristisch  |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt  |
| pH-Wert:                                   | n.a.  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt  |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | 180 °C  |
| Flammpunkt:                                | 63 °C   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt  |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt  |
| Untere Explosionsgrenze:                   | 0,6 Vol-% (Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten) |
| Obere Explosionsgrenze:                    | 7 Vol-% (Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten)   |
| Dampfdruck:                                | Nicht bestimmt  |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Dämpfe, schwerer als Luft.  |
| Dichte:                                    | 0,834 g/ml (15°C)   |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt  |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt  |
| Wasserlöslichkeit:                         | Unlöslich   |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt  |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nicht bestimmt  |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt  |
| Viskosität:                                | <7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)  |
| Explosive Eigenschaften:                   | Nicht bestimmt  |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nein  |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit:                    | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit:                   | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung:             | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt:                | Nicht bestimmt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Seite 9 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.  
 Kontakt mit starken Säuren meiden.  
 Kontakt mit starken Alkalien meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Motor System Reiniger Diesel 300 mL Art.: 5128

| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                |
|---|----------|-------|---------|------------|-------------|--------------------------|
| Akute Toxizität, oral:  | ATE      | >2000 | mg/kg   |            |             | berechneter Wert         |
| Akute Toxizität, dermal:  | ATE      | >2000 | mg/kg   |            |             | berechneter Wert         |
| Akute Toxizität, inhalativ:   | ATE      | >20   | mg/l/4h |            |             | berechneter Wert, Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Keimzell-Mutagenität:   |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Karzinogenität:   |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Reproduktionstoxizität:   |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Aspirationsgefahr:  |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |
| Symptome:   |          |       |         |            |             | k.D.v.                   |

#### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert  | Einheit  | Organismus             | Prüfmethode  | Bemerkung                               |
|-------------------------------------|----------|-------|----------|------------------------|--|---|
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | >5000 | mg/kg    | Ratte                  | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           | Analogieschluss                         |
| Akute Toxizität, dermal:            | LD50     | >5000 | mg/kg    | Kaninchen              | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         | Analogieschluss                         |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LC50     | >4951 | mg/m3/4h | Ratte                  | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                     | Analogieschluss, Dämpfe                 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |          |       |          |                        | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nicht reizend, Analogieschluss          |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |          |       |          |                        | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend, Analogieschluss          |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |          |       |          |                        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nicht sensibilisierend, Analogieschluss |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |       |          |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ, Analogieschluss                |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |       |          |                        | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Negativ, Analogieschluss                |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |       |          | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ                                 |

DA

Seite 10 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

|   |  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|--|--|--|---|
| Karzinogenität:   |  |  |  |  | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)   | Negativ, Analogieschluss  |
| Reproduktionstoxizität:   |  |  |  |  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)               | Negativ, Analogieschluss  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |  |  |  |  | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Negativ, Analogieschluss  |
| Aspirationsgefahr:  |  |  |  |  |  | Ja  |
| Symptome:   |  |  |  |  |  | Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel                       |
| Sonstige Angaben:   |  |  |  |  |  | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

| 2-Ethylhexylnitrat                  |          |      |            |                        |   |  |
|-------------------------------------|----------|------|------------|------------------------|---|--|
| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert | Einheit    | Organismus             | Prüfmethode   | Bemerkung  |
| Akute Toxizität, dermal:            |          |      |            |                        |   | Erfahrungen am Menschen., Gesundheitsschädlich   |
| Akute Toxizität, inhalativ:         |          |      |            |                        |   | Erfahrungen am Menschen., Gesundheitsschädlich   |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LCLo     | >4,6 | mg/l/1h    | Ratte                  |   | Nebel  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |          |      |            | Kaninchen              | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                  | Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |          |      |            | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                     | Leicht reizend   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |          |      |            | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                 | Nein (Hautkontakt)   |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |      |            | Salmonella typhimurium | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)         | Negativ  |
| Reproduktionstoxizität:             | NOAEL    | 100  | mg/kg bw/d |                        | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test) | Negativ  |
| Symptome:                           |          |      |            |                        |   | Austrocknung der Haut., kann Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen., Übelkeit, Blutdruckabfall, Durchfall, Bewußtlosigkeit |

| 2-Ethylhexanol         |          |      |         |            |                                |           |
|------------------------|----------|------|---------|------------|--------------------------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung    | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode                    | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50     | 3290 | mg/kg   | Ratte      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) |           |

DA

Seite 11 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

|  |       |        |            |                 |  |   |
|--|-------|--------|------------|-----------------|--|---|
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50  | >3000  | mg/kg      | Ratte           | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50  | 2,7    | mg/l/4h    |                 |  | Aerosol   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:   |       |        |            | Kaninchen       | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:  |       |        |            | Kaninchen       | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Eye Irrit. 2  |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  |       |        |            | Meerschweinchen |  | Nein (Hautkontakt)literature  |
| Karzinogenität:  | NOAEL | 750    | mg/kg bw/d |                 |  |   |
| Symptome:  |       |        |            |                 |  | Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Erbrechen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:      | NOAEL | 200    | mg/kg bw/d | Maus            |  |   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEC | 0,6384 | mg/l       | Ratte           |  |   |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

### Motor System Reiniger Diesel 300 mL Art.: 5128

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                                      |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|--|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |      |         |            |             | Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| Sonstige Angaben:                               |          |      |      |         |            |             | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.        |

### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                       |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|---------------------------------|
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

Seite 12 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

|                                    |       |     |       |      |                                 |  |  |
|------------------------------------|-------|-----|-------|------|---------------------------------|--|--|
| Wasserlöslichkeit:                 |       |     |       |      |                                 |  | Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche. |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LL50  | 96h | >1000 | mg/l | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               |  |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | NOELR | 28d | 0,101 | mg/l | Oncorhynchus mykiss             |  |  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EL50  | 48h | >1000 | mg/l | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | NOELR | 21d | 0,176 | mg/l | Daphnia magna                   |  |  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |       | 28d | 80    | %    | activated sludge                | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | EL50  | 72h | >1000 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |  |
| Sonstige Organismen:               | EL50  | 48h | >1000 | mg/l | Tetrahymena pyriformis          |  |  |

### 2-Ethylhexylnitrat

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert      | Einheit | Organismus        | Prüfmethode  | Bemerkung   |
|---|----------|------|-----------|---------|-------------------|--|---|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h  | 1,88      | mg/l    | Brachydanio rerio |  |   |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h  | 2         | mg/l    | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 48h  | >12,6     | mg/l    | Daphnia magna     |  |   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 48h  | >12,6     | mg/l    | Daphnia magna     | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                                       |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          | 28d  | 0         | %       |                   | OECD 310 (Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> in sealed vessels (Headspace Test)) | Nicht leicht biologisch abbaubar  |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | BCF      |      | 1332      |         |                   |  |   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow  |      | 3,74-5,24 |         |                   |  | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist zu erwarten (LogPow > 3). |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |           |         |                   |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff   |

Seite 13 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

|                           |         |  |      |   |  |  |        |
|---------------------------|---------|--|------|---|--|--|--------|
| 12.4. Mobilität im Boden: | Log Koc |  | 3,75 |   |  | OECD 121<br>(Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC) |        |
| Sonstige Angaben:         | AOX     |  | 0    | % |  |  | Nein   |
| Wasserlöslichkeit:        |         |  |      |   |  |  | Gering |

| 2-Ethylhexanol                     |          |      |         |         |                         |   |                            |
|------------------------------------|----------|------|---------|---------|-------------------------|---|----------------------------|
| Toxizität / Wirkung                | Endpunkt | Zeit | Wert    | Einheit | Organismus              | Prüfmethode   | Bemerkung                  |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50     | 96h  | 17,1    | mg/l    | Leuciscus idus          | Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)                                    |                            |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50     | 48h  | 39      | mg/l    | Daphnia magna           | Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)                      |                            |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | EC50     | 72h  | 11,5    | mg/l    | Scenedesmus subspicatus | Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST) |                            |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | COD      | 14d  | 100     | %       |                         | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))                              | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:   | Log Pow  |      | 2,3-3,2 |         |                         |   | Niedrig                    |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 07 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

14 06 03 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

**Allgemeine Angaben**

14.1. UN-Nummer: n.a.

**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

**Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Beschränkungen beachten:  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

| Eintrag Nr. | Gefährliche Stoffe | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse |
|-------------|--------------------|-------------------------|--|---|
| 21          | Propylene oxide    |                         | 5  | 50  |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 89 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich):  
 A III

Seite 15 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Überarbeitete Abschnitte: 2  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

**Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):**

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode           |
|--|--|
| Asp. Tox. 1, H304                                    | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aquatic Chronic 3, H412                              | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
- Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Eye Irrit. — Augenreizung
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen

**Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Bem. Bemerkung
- BG Berufsgenossenschaft
- BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
- BSEF The International Bromine Council
- bw body weight (= Körpergewicht)
- bzw. beziehungsweise

Seite 16 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
 Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
 Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
 Art.: 5128

ca. zirka / circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
 dw dry weight (= Trockengewicht)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
 EG Europäische Gemeinschaft  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Europäischen Normen  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 etc., usw. et cetera, und so weiter  
 EU Europäische Union  
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 Fax. Faxnummer  
 gem. gemäß  
 ggf. gegebenenfalls  
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
 inkl. inklusive, einschließlich  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 k.D.v. keine Daten vorhanden  
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
 Konz. Konzentration  
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
 MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
 n.a. nicht anwendbar  
 n.g. nicht geprüft  
 n.v. nicht verfügbar  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 org. organisch  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
 PE Polyethylen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
 Pt. Punkt  
 PVC Polyvinylchlorid  
 REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 resp. respektive  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
 SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
 Tel. Telefon

Seite 17 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 18.07.2019 / 0014  
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.07.2018 / 0013  
Tritt in Kraft ab: 18.07.2019  
PDF-Druckdatum: 20.07.2019  
Motor System Reiniger Diesel 300 mL  
Art.: 5128

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.  
Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.