

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

### Diesel-Kälteschutz

#### 1 | Art.: 6750 7024

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

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

Zusatzstoff

Verwendungssektor [SU]:

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

D

Theo Förch GmbH & Co. KG, Theo-Förch-Str. 11 - 15, 74196 Neuenstadt, Deutschland  
Telefon:07139/95-0, Fax:07139/95-199  
info@foerch.de, www.foerch.com

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt siehe Abschnitt 16 dieses EG-Sicherheitsdatenblattes.

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:

A

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

B

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

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

### 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.
STOT SE	3	H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Carc.	2	H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Aquatic Chronic 3

H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H336-Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P331-KEIN Erbrechen herbeiführen.

EUH066-Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin  
 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 %).

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen.

Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

## 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>	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-48-9)
% Bereich	50-<70
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

<b>Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, &gt;1% Naphthalin</b>	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119463588-24-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	919-284-0 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-94-5)
% Bereich	20-<25

D A B CH

Seite 3 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
---	--

<b>1,2,4-Trimethylbenzol</b>	<b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt</b>
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	601-043-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	202-436-9
<b>CAS</b>	95-63-6
<b>% Bereich</b>	1-<2,5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411

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:  
 Austrocknung der Haut.  
 Dermatitis (Hautentzündung)  
 Ölakne  
 Bei Dampfbildung:  
 Reizung der Atemwege  
 Verschlucken:  
 Übelkeit  
 Erbrechen  
 Aspirationsgefahr.  
 Lungenschäden  
 Lungenödem

Seite 4 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
Diesel-Kälteschutz  
1 | Art.: 6750 7024

Chronische Toxizität:  
Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems  
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

n.g.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>  
Schaum  
Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:  
Kohlenoxide  
Toxische Pyrolyseprodukte.  
Entzündliche Dampf-/Luftgemische  
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 vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten.  
Jeglichen Produktkontakt meiden.

### 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, Sägemehl) aufnehmen und gem. 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.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.

D A B CH

Seite 5 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.  
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.  
 Exponierte Arbeitnehmer regelmäßig ärztlich überwachen.  
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 Lösungsmittelbeständiger Fußboden  
 Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
 An gut belüftetem Ort lagern.  
 Trocken 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):  
 150 mg/m<sup>3</sup>

D Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:50-<70
AGW: 300 mg/m <sup>3</sup> (C9-C14 Aliphaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS		

A Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:50-<70
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m <sup>3</sup>	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

B Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:50-<70
GW / VL: 200 mg/m <sup>3</sup> (Kerosine / Kérosène)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène)		

CH Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:50-<70
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		

D Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin		%Bereich:20-<25
AGW: 50 mg/m <sup>3</sup> (C9-C14 Aromaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)		

D A B CH

Seite 6 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

		- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)	
		- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: AGS	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin	%Bereich:20-<25
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ml/m3		MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:		- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
<b>B</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin	%Bereich:20-<25
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m3) (White spirit)		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin	%Bereich:20-<25
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)		KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	1,2,4-Trimethylbenzol	%Bereich:1-<2,5
AGW: 50 mg/m3 (C9-C14 Aromaten) (AGW), 20 ppm (100 mg/m3) (1,2,4-Trimethylbenzol) (AGW, EU)		Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:		- Compur - KITA-111 U(C) (549 178) MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004) BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-4 (2004)	
BGW: 400 mg/g Kreatinin (Dimethylbenzoesäure (Summe aller Isomeren), Urin, c, b)		Sonstige Angaben: AGS (C9-C14 Aromaten), Y, DFG (Trimethylbenzol)	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	1,2,4-Trimethylbenzol	%Bereich:1-<2,5
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (100 mg/m3) (Trimethylbenzol (alle Isomeren)) (MAK-Tmw), 20 ppm (100 mg/m3) (EU)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 30 ppm (150 mg/m3) (4 x 15min. (Miw)) (Trimethylbenzol (alle Isomeren)) (MAK-Kzw)	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:		- Compur - KITA-111 U(C) (549 178) MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004) BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-4 (2004)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
<b>B</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	1,2,4-Trimethylbenzol	%Bereich:1-<2,5
GW / VL: 20 ppm (100 mg/m3) (Trimethylbenzeen, alle isomeren/Triméthylbenzène, tous isomères) (GW/VL), 20 ppm (100 mg/m3) (EU/UE)		GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:		- Compur - KITA-111 U(C) (549 178) MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004) BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-4 (2004)	
BGW / VLB: ---		Overige info. / Autres info.: ---	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	1,2,4-Trimethylbenzol	%Bereich:1-<2,5
MAK / VME: 20 ppm (100 mg/m3) (Trimethylbenzol (alle Isomeren))/triméthylbenzène (tous les isomères))		KZGW / VLE: 40 ppm (200 mg/m3) (Trimethylbenzol (alle Isomeren))/triméthylbenzène (tous les isomères))	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)	

D A B CH

Seite 7 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004)  
 - BIA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aromatisch) - 2005 - EU project  
 - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-4 (2004)

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: SS-C (Trimethylbenzol (alle Isomeren)/triméthylbenzène (tous les isomères))

**Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	32	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	150	mg/m3	

**1,2,4-Trimethylbenzol**

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,12	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,12	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	2,41	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	13,56	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	13,56	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	2,34	mg/kg dry weight	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	29,4	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	29,4	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	29,4	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	9512	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	29,4	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	15	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	29,4	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	100	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	100	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	16171	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	100	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Blut	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	100	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	100	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

Seite 8 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

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.

Ⓐ 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 Kurzzeitexposition 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.

Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

Ⓒ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht. Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérogène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

### 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).



Seite 9 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
Diesel-Kälteschutz  
1 | Art.: 6750 7024

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).  
Empfehlenswert  
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).  
Mindestschichtstärke in mm:  
0,5  
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:  
120  
Handschutzcreme empfehlenswert.  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.  
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

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 AX (EN 14387), Kennfarbe braun.  
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:  
Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

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:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	62 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol-% (Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten)

Seite 10 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Obere Explosionsgrenze:	6,5 Vol-% (Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten)
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,84-0,86 g/ml
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	>200 °C (Zündtemperatur )
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	12,7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nein
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bildung entzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Elektrostatische Aufladung

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit anderen Chemikalien 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).

Diesel-Kälteschutz 1   Art.: 6750 7024						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.

D A B CH

Seite 11 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Karzinogenität:						positiv, der tatsächliche Naphthalin Gehalt ist >=1%
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)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5000	mg/m3/8h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung., Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Ja

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4688	mg/m3	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend

D A B CH

Seite 12 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend, Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):				Ratte	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):				Ratte	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativ, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel

**1,2,4-Trimethylbenzol**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	18	mg/l/4h	Ratte		Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

D A B CH

Seite 13 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Symptome:							Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit
-----------	--	--	--	--	--	--	---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

<b>Diesel-Kälteschutz</b> 1   Art.: 6750 7024							
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:							Anreicherung in Organismen möglich.
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.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq$ 80%/28d: n.a.

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;2% Aromaten</b>							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	0,18	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	

D A B CH

Seite 14 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		5,5-7,2				Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		>3				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			~10	mg/l			Gering

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, >1% Naphthalin							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		2,8-6,5				Hoch
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	57,95	%			Leicht biologisch abbaubar
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

1,2,4-Trimethylbenzol							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	7,72	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	3,6	mg/l	Daphnia magna		
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		275	%			
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Kow		3,63	%			Niedrig

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muss kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

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)

13 07 03 andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

D A B CH

Seite 15 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Behälter vollständig entleeren.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).  
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).  
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 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 2010/75/EU (VOC): 78,84 %

### Verordnung (EG) Nr. 648/2004

n.a.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2  
 Flüssigkeit der Klasse A (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in kleinen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (1061-0918)).

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

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

VOC CH: 0,2034 kg/ 0,3 L  
 VOC CH: 0,6781 kg/ 1 L

D A B CH

Seite 16 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

VbF (Österreich):  
 A III

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:

2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16

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.
STOT SE 3, H336	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Carc. 2, H351	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen

Carc. — Karzinogenität

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ

Eye Irrit. — Augenreizung

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Förch France SAS  
 ZAE Marchais Renard/Aubigny  
 77950 Montereau-sur-le-Jard  
 FRANKREICH  
 Tel. +33 1 64144848  
 Fax +33 1 64144849  
 E-Mail: info@forch.fr  
 Internet: www.forch.fr

Förch SAS  
 17 rue de Marbourg  
 9764 MARNACH  
 LUXEMBURG  
 Tel. +352 269 03267  
 Fax +352 269 03368  
 E-Mail: info@forch.fr  
 Internet: www.forch.fr

S.C. Foerch S.R.L.  
 Str. Zizinului 110  
 500407 Brasov  
 RUMÄNIEN  
 Tel. +40 368 408192  
 Fax +40 368 408193  
 E-Mail: info@foerch.ro  
 Internet: www.foerch.ro



Seite 17 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
Diesel-Kälteschutz  
1 | Art.: 6750 7024

Fürch A/S  
Hagemannsvej 3  
8600 SILKEBORG  
DÄNEMARK  
Tel. +45 86 823711  
Fax +45 86 800617  
E-Mail: [info@foerch.dk](mailto:info@foerch.dk)  
Internet: [www.foerch.dk](http://www.foerch.dk)

Foerch AG  
Netzibodenstrasse 23D  
4133 Pratteln  
SCHWEIZ  
Tel. +41 61 8262030  
Fax +41 61 8262039  
E-Mail: [info@foerch.ch](mailto:info@foerch.ch)  
Internet: [www.foerch.ch](http://www.foerch.ch)

Foerch Bulgaria EOOD  
22 Parva Balgarska Armiya Str.  
1220 Sofia, Bulgarien  
Tel: 00359 2 981 2841  
Fax: 00359 882 10 30 86  
E-Mail: [info@foerch.bg](mailto:info@foerch.bg)

Förch d.o.o.  
Buzinska cesta 58  
10010 Zagreb  
KROATIEN  
Tel. +385 1 2912900  
Fax +385 1 2912901  
E-Mail: [info@foerch.hr](mailto:info@foerch.hr)  
internet: [www.foerch.hr](http://www.foerch.hr)

Theo Förch GmbH  
Röcklbrunnstraße 39A  
5020 Salzburg  
ÖSTERREICH  
Tel. +43 662 875574-0  
Fax +43 662 878677-21  
Verkauf Tel. +43 662 875574-900  
Verkauf Fax +43 662 875574-30  
E-Mail: [info@foerch.at](mailto:info@foerch.at)  
Internet: [www.foerch.at](http://www.foerch.at)

Förch Componentes para Taller S.L.  
Camino de San Antón, S/N  
18102 Ambroz (Granada)  
SPANIEN  
Tel. +34 958 40 17 76  
Fax +34 958 40 17 87  
E-Mail: [info@forch.es](mailto:info@forch.es)  
Internet: [www.forch.es](http://www.forch.es)

Lhomme Tools & Fasteners  
SEINHUISSTRAAT 5 B4  
POORT 0331  
3600 Genk  
BELGIEN  
Tel +32 89 71 66 61  
Fax +32 89 71 59 27  
E-Mail: [info@lhommetools.be](mailto:info@lhommetools.be)  
Internet: [www.lhommetools.be](http://www.lhommetools.be)

Ziebe Limited  
82 Westcott Venture Park  
HP18 0XB Westcott, Aylesbury, Bucks  
GROSSBRITANNIEN  
Tel +44 12 96 65 52 82  
Fax +44 12 96 65 19 47  
E-Mail: [sales-dept@ziebe.co.uk](mailto:sales-dept@ziebe.co.uk)  
Internet: [www.ziebe.co.uk](http://www.ziebe.co.uk)

Foermi Handelshaus LLC  
Dimitrovskoe Autostrasse  
Building 107/18  
127247 Moscow  
RUSSISCHE FOEDERATION  
Tel. 7-495 657 99 57  
Fax 7-495 485 87 98  
E-Mail: [foermi.moscow@foerch.ru](mailto:foermi.moscow@foerch.ru)  
Internet: [www.forch.ru](http://www.forch.ru)

Förch Polska Sp. z o.o.  
43-392 MIĘDZYRZECZE GÓRNE 379  
POLEN  
k/ Bielska-Białej  
Tel. +48 33 8156000  
Fax +48 33 8158548  
E-Mail: [info@forch.pl](mailto:info@forch.pl)  
Internet: [www.forch.pl](http://www.forch.pl)

Vardalis SM P.C.  
62, ETHNIKIS ANTISTASIS STR.  
57007 CHALKIDONA/THESSALONIKI  
GRIECHENLAND  
Tel +30 23 91 02 12 22  
Fax +30 23 91 02 12 23  
E-Mail: [info@forch.gr](mailto:info@forch.gr)  
Internet: [www.foerch.com](http://www.foerch.com)

Förch Kereskedelmi Kft  
Börgöndi út 14  
8000 Székesfehérvár  
UNGARN  
Tel. +36 22 348348  
Fax +36 22 348355  
E-Mail: [info@foerch.hu](mailto:info@foerch.hu)  
Internet: [www.foerch.hu](http://www.foerch.hu)

Förch S.R.L.  
VIA GALVANI 40 C  
39100 BOLZANO  
ITALIEN  
Tel. +39 0471 204330  
Fax +39 0471 204290  
E-Mail: [info@forch.it](mailto:info@forch.it)  
Internet: [www.forch.it](http://www.forch.it)

Förch Nederland BV  
Demmersweg 18  
7556 BN Hengelo  
NIEDERLANDE  
Tel. +31 85 7732420  
E-Mail: [info@foerch.nl](mailto:info@foerch.nl)  
Internet: [www.foerch.nl](http://www.foerch.nl)

Bilanaust Ehf.  
Dvergshofda 2  
110 Reykjavik  
ISLAND  
Tel. +354 535 9000  
Fax. +354 535 9097  
E-Mail: [bilanaust@bilanaust.is](mailto:bilanaust@bilanaust.is)  
Internet: [www.bilanaust.is](http://www.bilanaust.is)

Förch Slovensko s.r.o.  
Rosinská cesta 12  
010 08 ŽILINA  
SLOWAKEI  
Tel +421 41 5002454  
Fax +421 41 5002455  
E-Mail: [info@forch.sk](mailto:info@forch.sk)  
Internet: [www.forch.sk](http://www.forch.sk)

FÖRCH Sverige AB  
Brännarevägen 1  
151 55 Södertälje  
Sverige  
Tel.: +46 855089264  
Fax: +46 855089062  
E-mail: [info@foerch.se](mailto:info@foerch.se)

Förch s.r.o.  
Dopravní 1314/1  
10400 PRAHA 10 – Uhřetěves  
TSCHECHIEN  
Tel. +420 271 001 984-9  
Fax +420 271 001 994-5  
E-Mail: [info@foerch.cz](mailto:info@foerch.cz)  
Internet: [www.foerch.cz](http://www.foerch.cz)

Seite 18 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

Förch d.o.o.  
 LJUBLJANSKA CESTA 51A  
 1236 TRZIN  
 SLOWENIEN  
 Tel. +386 1 2442490  
 Fax +386 1 2442492  
 E-Mail: info@foerch.si  
 Internet: www.foerch.si

Forch Australia  
 2 Forward Street  
 GNANGARA WA 6077  
 Tel +61 (08) 9303 9113  
 Fax: +61 (08) 9303 9114  
 Emergency telephone: +614 13 550 330  
 Email : sales@forch.com.au  
 Internet: www.forch.com.au

CC Lubricants  
 Unit Portarlinton Business Park  
 Portarlinton  
 Co. Laois  
 Ireland  
 R32 E438  
 Telefon 00 353 57 8684500  
 Fax 00 353 57 8684508  
 admin@cclubricants.ie  
 www.cclubricants.ie

Förch Portugal Lda  
 Rua REPUBLICA DA BOLIVIA No. 69, 1 ESQ  
 1500-544 Lisboa  
 PORTUGAL  
 Tel. +351 917314442  
 Fax +351 253339576  
 E-Mail: info@forch.pt  
 Internet: www.forch.pt

Trigers SIA  
 Straupes Street IELA 3  
 1073 Riga  
 LETTLAND  
 Tel +371 6 7 90 25 15  
 Fax +371 67 90 24 96  
 E-Mail: trigers@trigers.lv  
 Internet: www.trigers.lv

Förch Otomotiv İnş. ve San. Ürünleri  
 Haramidere Mevkii Beysan Sanayi  
 Sitesi Birlik Caddesi No:6/3  
 34524 Beylikdüzü / Istanbul  
 Türkei  
 Tel. +90 (0)212 422 8744  
 Fax +90 (0)212 422 8788  
 E-Mail: info@forch.com.tr  
 Internet: www.forch.com.tr

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
 AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).  
 alkoholbest. alkoholbeständig  
 allg. Allgemein  
 Anm. Anmerkung  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
 BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
 Bem. Bemerkung  
 BG Berufsgenossenschaft  
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)  
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)  
 BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)  
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)  
 BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)  
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
 bw body weight (= Körpergewicht)  
 bzw. beziehungsweise  
 ca. zirka / circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)  
 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)

Seite 19 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
 COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DIN Deutsches Institut für Normung  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
 DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)  
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.  
 dw dry weight (= Trockengewicht)  
 EAK Europäischer Abfallkatalog  
 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)  
 ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)  
 ES Expositionsszenario  
 etc., usw. et cetera, und so weiter  
 EU Europäische Union  
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 EWR Europäischer Wirtschaftsraum  
 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)  
 GTN Glycerintrinitrat  
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)  
 GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)  
 GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"  
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IC Inhibitorische Konzentration  
 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  
 LC Letalkonzentration  
 LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie  
 LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)  
 LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).  
 LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
 LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
 MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)  
 MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)

Seite 20 von 21  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
 Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
 PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
 Diesel-Kälteschutz  
 1 | Art.: 6750 7024

MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)  
 MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)  
 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  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)  
 NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
 NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 org. organisch  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
 PC Chemical product category (= Produktkategorie)  
 PE Polyethylen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
 POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)  
 PP Polypropylen  
 PROC Process category (= Verfahrenskategorie)  
 Pt. Punkt  
 PTFE Polytetrafluorethylen  
 PUR Polyurethane  
 PVC Polyvinylchlorid  
 REACH Registration, 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)  
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)  
 SU Sector of use (= Verwendungssektor)  
 SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
 Tel. Telefon  
 ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)  
 TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
 TRG Technische Regeln Druckgase  
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)  
 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)  
 VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.  
 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  
 WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)  
 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.

D A B CH

Seite 21 von 21  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 07.06.2019 / 0012  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.02.2019 / 0011  
Tritt in Kraft ab: 07.06.2019  
PDF-Druckdatum: 11.06.2019  
Diesel-Kälteschutz  
1 | Art.: 6750 7024

---

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.

Nummer:

## BETRIEBSANWEISUNG gem. § 14 GefStoffV.

Betrieb:

Datum:

Bearbeiter:

Verantwortlicher:

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz / Tätigkeit:

### GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

**Produkte, die beim Eindringen in die Lunge nach Erbrechen tödlich sein können.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Produkte die vermutlich Krebs erzeugen können.**

Es können die folgenden gefährlichen Stoffe enthalten sein:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalin; Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

### GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Diese Betriebsanweisung gilt für die folgenden Produkte:

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



Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen.

#### Gefahr

#### Gegebenenfalls:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gegebenenfalls: pH-Wert beachten.



### SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



#### Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Exposition:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Gegebenenfalls: Örtliche Absauganlage einschalten. Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz erfordern ausreichende organisatorische Maßnahmen wie regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes mit geeigneten Reinigungsgeräten. Verschmutzte Flächen sofort säubern. Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfehlenswert. Ggf. Rutschgefahr beachten. Ggf. explosionsgeschützte Geräte/Werkzeuge verwenden. Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Kontakt mit anderen Chemikalien meiden. Trocken lagern.



#### Hygienevorschriften:

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, nicht trinken und nicht rauchen. Verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke entfernen.



#### Persönliche Schutzausrüstung:

Bei Gefahr des Augenkontaktes oder Umfüllarbeiten: Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166). Gegebenenfalls: Gesichtsschutz (EN 166). Bei Dampfbildung geeignetes Atemschutzgerät anlegen. Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).



#### Beschränkungen für Beschäftigte:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)! Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

## VERHALTEN IM GEFAHRFALL



### Geeignete und ungeeignete Löschmittel:

Auf Umgebungsbrand abstimmen. CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Schaum.  
Keinen Wasservollstrahl benutzen.

NOTRUF:

### Aufsaug- und Bindemittel, Neutralisationsmittel:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

### Zusätzliche technische Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstung:

Zündquellen entfernen, nicht rauchen. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Ggf. Maßnahmen zum Explosionsschutz treffen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

### Notwendige Maßnahmen gegen Umweltgefährdungen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Aushang Flucht- und Rettungswegpläne:

Aushang Alarmpläne:

## ERSTE HILFE



### Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen. Auge sofort mindestens 10 Min. mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei gut offen halten. Augenärztliche Nachkontrolle.

NOTRUF:

### Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren. Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwaschen, um sämtliche Spuren des Produktes zu entfernen.

### Einatmen:

Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

### Verschlucken:

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort Arzt konsultieren, Datenblatt mitführen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Ersthelfer:

Erste Hilfe Einrichtungen:

## SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Mit Tüchern und Universalbindemittel gründlich aufnehmen und Boden reinigen. Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muss kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Entsorgungsbehälter / Sammelstelle:

Aufsaugmittel:

Reinigungsmittel:

Erstellt am:

Unterschrift Verantwortlicher:

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Diesel-Kälteschutz 1 L**  
**Art.: 6750 7024**

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

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

Zusatzstoff

Verwendungssektor [SU]:

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Theo Förch GmbH & Co. KG, Theo-Förch-Str. 11 - 15, D-74196 Neuenstadt

Telefon: 07139/95-0, Telefax: 07139/95-199

E-Mail [info@foerch.de](mailto:info@foerch.de) Internet [www.foerch.com](http://www.foerch.com)

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt siehe Abschnitt 16 dieses EG-Sicherheitsdatenblattes.

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

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

---

B-

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

CH

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ, Tox-Zentrum), CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (vom Ausland aus: +41 44 251 51 51)

A

Vergiftungs-Informations-Zentrale (VIZ), Allgemeines Krankenhaus Wien (AKH), Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +431 406 43 43)

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht bestimmt

##### 2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Xi, Reizend, R36/38

Umweltgefährlich, R52-53

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

## 2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Kennzeichnung nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/Chem V)



Gefahrensymbole: Xi  
 Gefahrenbezeichnungen:

Reizend

R-Sätze:

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

(2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

23.b Dampf nicht einatmen.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

(46) Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Zusätze: n.a.

## 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.

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

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen.

Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

## Verordnung (EG) Nr. 648/2004

n.a.

## 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>	(64742-48-9)
<b>% Bereich</b>	10-30
<b>Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG</b>	Gesundheitsschädlich, Xn, R65 R66
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304
<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;2% Aromaten</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119474196-32-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	918-317-6 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	CAS ---
<b>% Bereich</b>	10-30
<b>Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG</b>	Gesundheitsschädlich, Xn, R65 R66
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304
<b>Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	-

Seite 3 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

<b>Index</b>	649-424-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	265-198-5
<b>CAS</b>	CAS 64742-94-5
<b>% Bereich</b>	20-<25
<b>Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG</b>	Reizend, Xi, R36/38 Umweltgefährlich, N, R51 Umweltgefährlich, R53 Gesundheitsschädlich, Xn, R65
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 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 oder 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:  
 Austrocknung der Haut.  
 Dermatitis (Hautentzündung)  
 Ölkne

Bei Dampfbildung:  
 Reizung der Atemwege

Verschlucken:

Übelkeit  
 Erbrechen  
 Aspirationsgefahr  
 Lungenschäden  
 Lungenödem

Chronische Toxizität:  
 Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

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

n.g.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

CO2  
 Schaum  
 Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
Gültig ab: 13.05.2013  
PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

Entzündliche Dampf-/Luftgemische

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 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, Sägemehl) aufnehmen, und gem. 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.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

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.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Flüssigkeitsdichter Boden.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

Trocken lagern.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

### 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): 200 mg/m<sup>3</sup>

<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:10-30
	AGW: 600 mg/m <sup>3</sup>	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:10-30
	MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
	BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:10-30
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	
<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:10-30
	AGW: 600 mg/m <sup>3</sup>	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:10-30
	MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
	BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:10-30
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	
<b>D</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	%Bereich:20-<25
	AGW: 100 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 Aromaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS	
<b>E</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	%Bereich:20-<25
	GW / VL: 100 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	GW-kw / VL-cd: 2(II) (AGW)	GW-M / VL-M: ---
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	
<b>CH</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	%Bereich:20-<25
	MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
	BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	
<b>A</b>	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	%Bereich:20-<25
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

**D** AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | 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. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | 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, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebs erzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = fruchtbarkeitsgefährdend, e = entwicklungsschädigend, 1-3 = Kat. nach Anh. VI der 67/548/EWG.

**E** GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor

Seite 6 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
Gültig ab: 13.05.2013  
PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

Ⓜ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht. Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1,C2,C3 = Cancerogen Kat.1,2,3 / cancérigène Cat.1,2,3. M1,M2,M3 = Mutagen Cat.1,2,3 / mutagène Cat.1,2,3. Rf1,Rf2,Rf3/Re1,Re2,Re3 = Reproduktionstox. Kat.1,2,3 (Rf=Fruchtbarkeit, Re=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1,2,3 (Rf=fertilité, Re=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988. | 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. | 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.

### 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).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,4 - 0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

>= 240 - >= 480

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

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Seite 7 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

Thermische Gefahren:  
 Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

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:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	62 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol-% (Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte)
Obere Explosionsgrenze:	6,5 Vol-% (Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte)
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,84-0,86 g/ml
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	>200 °C (Zündtemperatur )
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	12,7 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

Siehe auch Unterabschnitt 10.2 bis 10.6.  
 Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe auch Unterabschnitt 10.1 bis 10.6.  
 Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe auch Unterabschnitt 10.1 bis 10.6.  
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.  
 Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen  
 Elektrostatische Aufladung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.  
 Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Unterabschnitt 10.1 bis 10.5.  
 Siehe auch Abschnitt 5.2.  
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
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.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

#### 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)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5000	mg/m <sup>3</sup> /8 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluß
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluß
Reproduktionstoxizität:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogieschluß

Seite 9 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung., Analogieschluß
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel
Teratogenität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluß

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, 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	>=3160	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4951	mg/m <sup>3</sup> /4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Maximal erreichbare Konzentration., Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluß
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluß
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend (Analogieschluß)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ, Analogieschluß
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluß
Reproduktionstoxizität:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluß
Aspirationsgefahr:						Ja

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	> 2500	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 2000	mg/kg	Kaninchen		
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

### Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider.



Seite 10 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

Bioakkumulationspotenzial:							Anreicherung in Organismen möglich.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:	AOX						Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Sonstige Angaben:	DOC						DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Algen:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxizität, Algen:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		5,5-7,2				
Mobilität im Boden:	Log Koc		>3				
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			~10	mg/l			Gering
Wasserlöslichkeit:							Unlöslich

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluß
Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluß
Toxizität, Algen:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluß
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	89,8	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

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

Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muß kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

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. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

13 07 03 andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)

Empfehlung:

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

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

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

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ (ADR 2013): n.a.

LQ (ADR 2009): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

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

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten: Ja

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

VOC (1999/13/EC): 450,5 g/l

VOC (CH): ~ 53% w/w

VbF (Österreich):

A III

MAK/BAT:

Seite 12 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
Gültig ab: 13.05.2013  
PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

Siehe Abschnitt 8.  
Chemikalienverordnung, ChemV beachten.  
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten.  
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten.  
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten.  
Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2  
Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10  
Überarbeitete Abschnitte: 3, 8, 11, 12  
Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
51 Giftig für Wasserorganismen.  
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr  
Eye Irrit. — Augenreizung  
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Förch France SA  
ZAE Le Marchais Renard  
Aubigny  
77950 Montereau-sur-le-Jard  
FRANKREICH  
Tel. +33 1 64144848  
Fax +33 1 64144849  
E-Mail [info@forch.fr](mailto:info@forch.fr)  
Internet [www.forch.fr](http://www.forch.fr)

Förch SNC  
17 rue de Marbourg  
9764 MARNACH  
LUXEMBURG  
Tel. +352 269 03267  
Fax +352 269 03368  
E-Mail [info@forch.fr](mailto:info@forch.fr)  
Internet [www.forch.fr](http://www.forch.fr)

S.C. Foerch S.R.L.  
Str. Zizinului 110  
500407 Brasov  
RUMÄNIEN  
Tel. +40 368 408192  
Fax +40 368 408193  
E-Mail [info@foerch.ro](mailto:info@foerch.ro)  
Internet [www.foerch.ro](http://www.foerch.ro)

Förch A/S  
Hagemannsvej 3  
8600 SILKEBORG  
DÄNEMARK  
Tel. +45 86 823711  
Fax +45 86 800617  
E-Mail [info@foerch.dk](mailto:info@foerch.dk)  
Internet [www.foerch.dk](http://www.foerch.dk)

Förch AG  
Netzibodenstrasse 23D  
4133 Pratteln  
SCHWEIZ  
Tel. +41 61 8262030  
Fax +41 61 8262039  
E-Mail [info@foerch.ch](mailto:info@foerch.ch)  
Internet [www.foerch.ch](http://www.foerch.ch)

Förch d.o.o.  
Velika Cesta 34, Odra  
10020 ZAGREB  
KROATIEN  
Tel. +385 1 2912900  
Fax +385 1 2912901  
E-Mail [info@foerch.hr](mailto:info@foerch.hr)  
internet [www.foerch.hr](http://www.foerch.hr)

Theo Förch GmbH  
Röcklbrunnstraße 39A  
5020 Salzburg  
ÖSTERREICH  
Tel. +43 662 875574-0  
Fax +43 662 878677  
Verkauf Tel. +43 662 875574-900  
Verkauf Fax +43 662 875574-30  
E-Mail [info@foerch.at](mailto:info@foerch.at)  
Internet [www.foerch.at](http://www.foerch.at)

Förch Componentes para Taller S.L.  
Camino de San Antón, S/N  
18102 Ambroz (Granada)  
SPANIEN  
Tel. +34 902161020  
Fax +34 958401787  
E-Mail [info@forch.es](mailto:info@forch.es)  
Internet [www.forch.es](http://www.forch.es)

Lhomme Tools & Fasteners  
Ind. Genk-Noord Zone 3  
Gieterijstraat 149 B4  
3600 Genk  
BELGIEN  
Tel +32 89 71 66 61  
Fax +32 89 71 59 27  
E-Mail: [info@lhommetools.be](mailto:info@lhommetools.be)

Seite 13 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
Gültig ab: 13.05.2013  
PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

Ziebe Limited  
82 Westcott Venture Park  
HP18 0XB Westcott, Aylesbury, Bucks  
GROSSBRITANNIEN  
Tel +44 12 96 65 52 82  
Fax +44 12 96 65 19 47  
E-Mail: sales-dept@ziebe.co.uk  
Internet: www.ziebe.co.uk

Foermi Handelshaus LLC  
Dmitrovskoe Autostrasse  
Building 107/18  
127247 Moscow  
RUSSISCHE FOEDERATION  
Tel. 7-495 657 99 57  
Fax 7-495 485 87 98  
E-Mail: foermi.moscow@foerch.ru  
Internet: www.foerch.ru

Förch Polska Sp. z o.o.  
43-392 MIĘDZYRZECZE GÓRNE 379  
POLEN  
k/ Bielska-Bia³ej  
Tel. +48 33 8196000  
Fax +48 33 8158548  
E-Mail info@forch.pl  
Internet www.forch.pl

Vardalis & Co. EE.K.  
11 Km Nat. Rd./Th.Edessa  
57008 Thessaloniki  
GRIECHENLAND  
Tel +30 23 91 02 12 22  
Fax +30 23 91 02 12 23  
E-Mail: info@forch.gr  
Internet: www.foerch.com

Förch Kereskedelmi Kft  
Bakony u. 4.  
8000 SZÉKESFEHÉRVÁR  
UNGARN  
Tel. +36 22 348348  
Fax +36 22 348355  
E-Mail info@foerch.hu  
Internet www.foerch.hu

Förch S.p.A.  
Via Negrelli 8  
39100 BOLZANO  
ITALIEN  
Tel. +39 0471 204330  
Fax +39 0471 204290  
E-Mail info@forch.it  
Internet www.forch.it

Förch Nederland BV  
Zandbreeweg 10 A  
7577 BZ Oldenzaal  
NIEDERLANDE  
Tel. +31 541 751040  
Fax +31 541 751041  
E-Mail info@foerch.nl  
Internet www.foerch.nl

N1  
Dalvegur 10-14  
201 Kopavogur  
ISLAND  
Tel. +354 440 11 80  
Fax +354 440 10 10  
E-Mail: arni@n1.is  
Internet: www.n1.is

Förch Slovensko s.r.o.  
Rosinská cesta 12  
010 08 ŽILINA  
SLOWAKEI  
Tel +421 41 5002454  
Fax +421 41 5002455  
E-Mail info@forch.sk  
Internet www.forch.sk

Normteknik i Sverige AB  
Brännarevägen 1  
151 55 Södertälje  
SCHWEDEN  
Tel. +46 8 55 08 92 64  
Fax +46 8 55 08 90 62  
E-Mail: info@foerch.se  
Internet: www.foerch.se

Förch s.r.o.  
Dopravní 1314/1  
104 00 PRAHA 10 – Uhřetíněves  
TSCHECHIEN  
Tel. +420 271 001 984-9  
Fax +420 271 001 994-5  
E-Mail info@foerch.cz  
Internet www.foerch.cz

Förch d.o.o.  
Cesta v Gorice 10a  
1000 LJUBLJANA  
SLOWENIEN  
Tel. +386 1 2442490  
Fax +386 1 2442492  
E-Mail info@foerch.si  
Internet www.foerch.si

4SH PTY LTD.  
1/9 Vision Street  
6065 Wangara  
WESTERN AUSTRALIA  
Tel +61 8 93 03 91 13  
Fax +61 8 93 03 91 14  
E-Mail: sales@4sh.com.au  
Internet: www.foerch.com

Förch Portugal Lda  
Rua Quinta de Cabanas No. 17  
São Vicente  
4700-004 Braga  
PORTUGAL  
Tel. +351 917314442  
Fax +351 253339576  
E-Mail info@forch.pt  
Internet www.foerch.pt

Trigers SIA  
Straupes Street Iela 3  
1073 Riga  
LETTLAND  
Tel +371 6 7 90 25 15  
Fax +371 6 7 90 24 96  
E-Mail: triggers@triggers.lv  
Internet: www.triggers.lv

Förch Otomotiv İnşaat ve Sanayi Ürünleri  
Pazarlama Limited Şirketi  
Haramidere Beysan Sanayi Sitesi Birlik  
CaddesiNo: 6/3  
34524 Beylikdüzü/İstanbul  
Türkiye  
Tel. +90 (0)212 422 8744  
Fax +90 (0)212 422 8788

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

Seite 14 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
 AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).  
 alkoholbest. alkoholbeständig  
 allg. Allgemein  
 Anm. Anmerkung  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
 BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
 Bem. Bemerkung  
 BG Berufsgenossenschaft  
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift  
 BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)  
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)  
 BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)  
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-*t*-butyl-4-methyl-phenol)  
 BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)  
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
 bw body weight (= Körpergewicht)  
 bzw. beziehungsweise  
 ca. zirka / circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)  
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
 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)  
 COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DIN Deutsches Institut für Normung  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
 DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)  
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.  
 dw dry weight (= Trockengewicht)  
 EAK Europäischer Abfallkatalog  
 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)  
 ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)  
 ES Expositionsszenario  
 etc., usw. et cetera, und so weiter  
 EU Europäische Union  
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 EWR Europäischer Wirtschaftsraum  
 Fax. Faxnummer  
 gem. gemäß  
 ggf. gegebenenfalls  
 GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.  
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

Seite 15 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004  
 Gültig ab: 13.05.2013  
 PDF-Druckdatum: 15.03.2014  
 Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
 GTN Glycerintrinitrat  
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)  
 GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)  
 GW-M / VL-M GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)  
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IC Inhibitorische Konzentration  
 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  
 LC Letalkonzentration  
 LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie  
 LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)  
 LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).  
 LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
 LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
 MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)  
 MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)  
 MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)  
 MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)  
 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  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)  
 NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
 NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 org. organisch  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
 PC Chemical product category (= Produktkategorie)  
 PE Polyethylen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
 POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)  
 PP Polypropylen  
 PROC Process category (= Verfahrenskategorie)  
 Pt. Punkt  
 PTFE Polytetrafluorethylen  
 PUR Polyurethane  
 PVC Polyvinylchlorid  
 REACH Registration, 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

Seite 16 von 16

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

Überarbeitet am / Version: 13.05.2013 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004

Gültig ab: 13.05.2013

PDF-Druckdatum: 15.03.2014

Diesel-Kälteschutz 1 L Art.: 6750 7024

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)  
SU Sector of use (= Verwendungssektor)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRG Technische Regeln Druckgase  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
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)  
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)  
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.

Nummer:  
Datum:  
Bearbeiter:  
Verantwortlicher:  
Arbeitsbereich:  
Arbeitsplatz / Tätigkeit:

## BETRIEBSANWEISUNG gem. § 14 GefStoffV.

Betrieb:

### GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

#### Reizende Produkte

**Enthält außerdem:** Kann Methacrylsäure, 2-Hydroxyethylmethacrylat, Cumol, alpha-alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid, Acrylsäure, Trinatriumphosphat, Laurinsäureverbindungen, Tenside, Exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat, Ethylendiamin, Calciumchlorid enthalten.

**Form:** flüssig/pastös

**Farbe:** verschieden

### GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Diese Betriebsanweisung gilt für die folgenden Produkte:

Es können auftreten:

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Gefahr ernster Augenschäden.

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahren für Mensch und Umwelt:

Einatmen oder Aufnahme durch die Haut kann zu Gesundheitsschäden führen. Kann die Atemwege, Augen und die Haut reizen. Direkter Kontakt kann Verätzungen verursachen, d.h. Hautgewebe und Schleimhäute zerstören. Vorübergehende Beschwerden wie Schwindel, Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen sind möglich.

### SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



#### Hygienevorschriften:

Bei der Anwendung des Produktes für gute Be- und Entlüftung sorgen. Nach Produktentnahme darauf achten, dass an der Außenverpackung keine Produktreste anhaften. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände gründlich waschen. Das Essen, Trinken, Rauchen, sowie die Aufbewahrung von Lebensmitteln im Arbeitsraum ist verboten.



#### Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenteilen verwenden. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (nach DIN EN 374) aus geeignetem Material wie z.B. Gummi, PVC, Neopren, Latex, oder Butylkautschuk tragen. Vor dem Arbeitsbeginn und nach Pausen Hautschutzsalbe auftragen.



Langärmelige Arbeitsschutzkleidung verwenden. Bei der Verarbeitung größerer Mengen ist antistatische Arbeitskleidung erforderlich. Straßen- und Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.



#### Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Exposition:

Bei Auftreten von Dämpfen oder unzureichender Belüftung oder bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes Atemschutzmaske benutzen. Angaben zu der geeigneten Schutzausrüstung finden Sie unter Punkt 8 im Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Produktes.



#### Beschränkung für Beschäftigte:

Der Umgang mit Gefahrstoffen ist für Jugendliche nur erlaubt, wenn es zur Erreichung des Ausbildungsziels erforderlich ist. Dabei müssen die Jugendlichen mindestens 16 Jahre alt sein und durch einen Fachkundigen beaufsichtigt werden.



## VERHALTEN IM GEFAHRFALL



### **Geeignete und ungeeignete Löschmittel:**

Geeignete Löschmittel sind Wassersprühstrahl Feuerlöscher mit Pulver für die Brandklassen A, B, C, sowie Kohlendioxidlöscher. Nicht mit Wasservollstrahl löschen.

**NOTRUF:**

### **Aufsaug- und Bindemittel:**

Verschüttete Reste mit geeigneten nicht brennbaren Bindemitteln aufnehmen und sachgerecht entsorgen.



### **Zusätzliche technische Schutzmaßnahmen :**

Hautkontakt und Inhalation des Stoffes vermeiden. Bei Brand oder starkem Erwärmen ist die Bildung von explosionsfähigen Dampf- / Luftgemischen sowie giftigen Zersetzungsprodukten möglich. Chemikalienbeständige Schutzkleidung verwenden. Verschmutzte Kleidung sofort wechseln und erst nach deren Reinigung wieder benutzen. Bei Bränden den Brandbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät (Isoliergerät) betreten.



### **Notwendige Maßnahmen gegen Umweltgefährdung:**

Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Aushang Flucht- und Rettungswegepläne:

Aushang Alarmpläne:

## ERSTE HILFE



### **Augen- / Hautkontakt:**

Bei Hautkontakt gründlich mit Wasser abspülen. Benetzte Kleidung sofort entfernen. Selbstschutz beachten. Arzt kontaktieren.

**NOTRUF:**

Bei Augenkontakt Auge mindestens 10 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Unverletztes Auge schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

### **Einatmen:**

Bei Einatmen der Dämpfe Frischluft zuführen, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

### **Verschlucken:**

Bei Verschlucken Mund gründlich mit Wasser ausspülen und unverzüglich Arzt aufsuchen. Nach Möglichkeit Wasser trinken lassen.

### **Verbrennungen:**

Verbrannte Hautflächen mit fließendem Wasser kühlen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Ersthelfer:

Erste Hilfe Einrichtung:

## SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Behälter restlos entleeren. Hinweise auf der Verpackung beachten. Sachgerechter Entsorgung zuführen.

Entsorgungsbehälter / Sammelstelle:

Aufsaugmittel:

Reinigungsmittel:

Erstellt am:

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Verantwortlicher

## Technisches Datenblatt

Druckdatum: 27.11.2012

### Artikel-Bezeichnung

### Artikel-Nr.

<b>Diesel-Kälteschutz 1:1000</b>	<b>300 ml</b>	<b>6750 7023</b>
<b>Diesel-Kälteschutz 1:1000</b>	<b>1 ltr.</b>	<b>6750 7024</b>

### 1. Produkteigenschaften:

Diesel-Kälteschutz 1:1000 ist ein Fließverbesserer, der auf der Grundlage modernster Technologien hergestellt wurde. Er verhindert die Bildung größerer Paraffinkristalle und erhöht damit die Betriebssicherheit von Dieselfahrzeugen im Winter. Verbessert die Fließfähigkeit von Dieselmotorkraftstoffen bis zu  $-35^{\circ}\text{C}$  (dies entspricht einer Verbesserung von maximal  $-15^{\circ}\text{C}$ ).

### 2. Einsatzbereiche:

Verwendbar für alle Dieselmotorkraftstoff-Qualitäten in der Mischung 1:1000.

### 3. Gebrauchsanweisung:

Das Produkt muß vor dem Versulzen des Dieselmotorkraftstoffes (bei ca.  $0^{\circ}\text{C}$  Kraftstofftemperatur, je nach Qualität des Diesels) zugegeben werden bzw. direkt beim Betanken des Fahrzeuges. Produkt wirkt präventiv, d.h. ein „versulzter“ Tank (bereits Paraffinkristalle im Diesel) kann nur durch Zugabe von Wärme gelöst werden.

Bei Zugabe des Produktes lt. Anwendungsempfehlung ändern sich die Parameter des Dieselmotorkraftstoffes lt. DIN 590 nicht.

Bei Überdosierung stellt sich kein weiterer Effekt bzgl. der weiteren Senkung des CFPP (Filterbarkeit) ein und es kommt zu keinen negativen Auswirkungen.

Endverdünnung:	pur
Einwirkzeit:	wirkt während des Fahrbetriebes
Inhaltsstoffe:	Petroletherfraktion, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Additive

### **Achtung:**

Reinigungsflüssigkeit – Kein Kraftstoffersatz! Ungeöffnet mind. 5 Jahre haltbar.

Die hierin enthaltenen Informationen beruhen auf den zum Erstellungszeitpunkt dieses Datenblattes (siehe Druckdatum) verfügbaren Daten, die nach Ansicht von Theo Förch GmbH & Co. KG als zuverlässig angesehen werden. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Richtigkeit dieser Daten wird jedoch nicht übernommen. Theo Förch GmbH & Co. KG übernimmt ebenfalls keine Verantwortung hinsichtlich der Verwendung dieser Daten oder der erwähnten Produkte, Verfahren oder Geräte. Sie selbst müssen entscheiden, ob die Produkte für den von Ihnen geplanten Einsatz, für den Schutz der Umwelt sowie der Gesundheit und Sicherheit Ihrer Mitarbeiter und den Verwendern dieses Materials geeignet und vollständig sind. Sofern wir nicht spezifische Eigenschaften und Eignungen der Produkte für einen vertraglich bestimmten Verwendungszweck ausdrücklich schriftlich zugesichert haben, ist eine anwendungstechnische Beratung oder Unterrichtung, wenngleich sie nach bestem Wissen erfolgt, in jedem Fall unverbindlich. Sie befreit den Käufer auch nicht von seiner eigenen Prüfung, erforderlichenfalls durch Probeverarbeitung.

Wir empfehlen dringend, daß jeder Druckentwurf, der zur Erstellung von Etiketten, bedruckten Dosen oder Ähnlichem führen soll, an Theo Förch GmbH & Co. KG zur Überprüfung und endgültigen Freigabe zugestellt wird. Diese Produktinformation ersetzt jede Information zu dem gleichlautenden Produkt, welche vor dem oben ausgewiesenen Erstellungsdatum der obigen Produktinformation ausgestellt wurde.

## Schutzmaßnahmen

Gemäß § 6 GefStoffV ist der Arbeitgeber verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Diese Gefährdungsbeurteilung muss vor Aufnahme der Tätigkeiten durchgeführt werden. Dabei muss zunächst festgestellt werden, ob die Beschäftigten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen durchführen oder ob Gefahrstoffe bei diesen Tätigkeiten entstehen oder freigesetzt werden. Ist dies der Fall, so hat er alle hiervon ausgehenden Gefährdungen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu beurteilen. Als Ergebnis dieser Gefährdungsbeurteilung werden die für den Schutz der Beschäftigten Maßnahmen festgelegt. Dabei wird zwischen den allgemein notwendigen Maßnahmen und zusätzlich zu treffenden Maßnahmen unterschieden. Die allgemein notwendigen Maßnahmen müssen bei allen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ergriffen werden. Die gemäß § 8 GefStoffV zu treffenden Maßnahmen haben wir für Sie in einer Checkliste zusammengestellt, die Sie als Anlage zu diesem Dokument finden.

### Anlage I Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Gehen von dem Produkt weitere Gefahren aus, sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Diese zusätzlichen Maßnahmen sind in den §§ 9 - 11 GefStoffV beschrieben. Dabei hängen die zusätzlichen Maßnahmen von den Eigenschaften der betroffenen Produkte ab. Die dann zu treffenden Maßnahmen haben wir Ihnen in der Anlage II ebenfalls in einer Checkliste zusammengestellt.

### Anlage II Allgemeine Schutzmaßnahmen

Produkte, die Maßnahmen gemäß § 10 GefStoffV erforderlich machen, also krebserzeugende, erbgutverändernde und fruchtbarkeitsgefährdende Gefahrstoffe werden nicht von der Theo Förch GmbH & Co. KG vertrieben.

## Zuordnung

Um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern, welche Maßnahmen im Arbeitsschutz ergriffen werden müssen (allgemeine Maßnahmen oder allgemeine + zusätzliche Maßnahmen) liefern wir Ihnen entsprechende Hinweise in unserer EDV. Hier sind allen Produkten die erforderlichen Schutzmaßnahmen zugeordnet. Dabei steht

AS für Allgemeine Schutzmaßnahmen und  
ZS für Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Die Zuordnung der Produkte zu den erforderlichen Schutzmaßnahmen erfolgt aus der Kennzeichnung des Produktes, die im Punkt 2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben ist. Hier sind zu jedem vergebenen R-Satz / H-Satz die Schutzmaßnahmen der Gefahrstoffverordnung zugeordnet.

Ist dem Produkt kein R-Satz / H-Satz zugeordnet, erfolgt eine Zuordnung zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen gemäß § 8 der Gefahrstoffverordnung (Dieses erfolgt auch für Produkte, bei denen aufgrund Ihrer Kennzeichnung und der geringen Produktmenge (kleiner 125 ml) eine Kennzeichnung mit R-Sätzen / H-Sätzen nicht erforderlich ist.

Die Zuordnung der erforderlichen Schutzmaßnahmen zu den R-Sätzen / H-Sätzen erfolgt nach den folgenden Kriterien:

### Allgemeine Schutzmaßnahmen gemäß § 8 GefStoffV

Produkte, die lediglich geringe Gefährdungen hervorrufen können. Hier wurden vor allem Produkte zugeordnet, für die die Vergabe eines Gefahrensymbols, oder eines Piktogramms nicht erforderlich ist.

### **Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV**

Für reizende / ätzende / gesundheitsschädliche und giftige Stoffe sowie C/M/R-Stoffe der Kat. 3 sind zusätzlich zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen weitere Schutzmaßnahmen erforderlich. Diese Maßnahmen sind im § 9 GefStoffV beschrieben. Wird lediglich mit geringen Mengen umgegangen oder sind die Verfahren so, dass kein Kontakt zu diesen Stoffen besteht, können auch die allgemeinen Schutzmaßnahmen nach § 8 ausreichend sein. Wird hingegen mit größeren Mengen hantiert und besteht direkter Kontakt zu diesen Stoffen, sind die zusätzlichen Schutzmaßnahmen gemäß § 9 erforderlich.

### **Wichtiger Hinweis**

Die Zuordnung der Schutzmaßnahmen erfolgte lediglich aufgrund der Kennzeichnung der verwendeten Produkte. Nicht berücksichtigt wurden dabei Stoffmenge, Exposition und Arbeitsverfahren. Daher stellen die angegebenen Schutzmaßnahmen lediglich eine Empfehlung dar, die den Anwender bei seiner Ermittlungspflicht nach § 6 GefStoffV bzw. § 5 des Arbeitsschutzgesetzes unterstützen sollen. Zur endgültigen Festlegung der notwendigen Schutzmaßnahmen ist eine Gefährdungsanalyse vor Ort notwendig, bei der auch die verwendeten Arbeitsmittel und Verfahren, die Exposition gegen die verwendeten Stoffe, mögliche Wechselwirkungen der eingesetzten Produkte, Brand- und Explosionsgefahren sowie Gefährdungen durch Wartungsaufgaben berücksichtigt werden. Weitere zum Teil sehr ausführliche Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung finden Sie in der TRGS 400 sowie in der BGI 570 bzw. BGI 571.

### **Allgemeine Schutzmaßnahmen (geringe Gefährdung)**

Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind Tätigkeiten, bei denen aufgrund der Arbeitsbedingungen einer nur geringen verwendeten Stoffmenge und einer nach Höhe und Dauer niedrigen Exposition die allgemeinen Maßnahmen gemäß § 8 GefStoffV ausreichen. Zur Festlegung von allgemeinen Maßnahmen nach gemäß § 8 GefStoffV müssen die folgenden Bedingungen zutreffen:

Der verwendete Gefahrstoff darf nicht als giftig, sehr giftig, bzw. krebserzeugend, erbgutverändernd oder fruchtbarkeitsgefährdend (Kategorie 1 oder 2) eingestuft sein. Die bei der Tätigkeit verwendete Stoffmenge muss gering sein. Ein eindeutiger Maßstab für »geringe Menge« lässt sich allgemein nicht angeben, da hier auch die gefährlichen Stoffeigenschaften, das Freisetzungsvermögen des Gefahrstoffes und die konkrete Tätigkeit zu berücksichtigen sind. Dabei muss die Exposition nach Höhe und Dauer niedrig sein. Hierbei sind inhalative und dermale Anteile zu berücksichtigen. So liegt z. B. bei Feststoffen eine niedrige inhalative Exposition im Regelfall bei emissionsarmen Verwendungsformen wie Pasten, Wachsen, Granulaten, Pellets, Masterbatches vor.

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in engen Räumen und Behältern sind grundsätzlich keine Tätigkeiten mit geringer Gefährdung.

Die Beurteilung, ob hinsichtlich einer dermalen Exposition die Bedingungen für Tätigkeiten geringer Gefährdung erfüllt sind, kann mit Hilfe der TRGS 401 erfolgen. Aufgrund dieser Vorgaben kann bei Gefahrstoffen, die das Symbol „ätzend“ (R34, R35) tragen, eine Tätigkeit geringer Gefährdung nicht vorliegen, wenn ein Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.

### **Beispiele für Tätigkeiten geringer Gefährdung sind:**

Verwendung von Gefahrstoffen, die für den privaten Endverbraucher im Einzelhandel in Selbstbedienung erhältlich sind, z. B. Ausbesserung kleiner Lackschäden mit Lackstiften oder die Verwendung und Aufbewahrung haushaltsüblicher Mengen von Klebstoffen im Haushalt. Auch wenn bei einer Tätigkeit nicht alle Bedingungen nach Absatz 2 erfüllt sind, so kann die Gefährdungsbeurteilung trotzdem zu einer Festlegung von Maßnahmen führen, die weitgehend dem § 8 GefStoffV entsprechen. In diesen Fällen sind jedoch weitere organisatorische Anforderungen zu beachten, insbesondere zum Führen eines Gefahrstoffverzeichnis, der Erstellung einer Betriebsanweisung, der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung und zur arbeitsmedizinischen Vorsorge.

Bei Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind die folgenden Schutzmaßnahmen zu beachten:

- Nur die vom Arbeitgeber vorgesehenen Gefahrstoffe verwenden.
- Nur die benötigten Gefahrstoffe am Arbeitsplatz aufbewahren.
- Arbeitsplatz aufräumen sowie Arbeitsgeräte und Werkzeuge sauber halten.
- Verunreinigungen durch Gefahrstoffe sofort beseitigen.
- Rückstände von Gefahrstoffen an Behältern entfernen.
- Gefahrstoffe so aufbewahren, dass Missbrauch und Fehlgebrauch verhindert werden.
- Gefahrstoffe möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.
- Gefahrstoffe nicht in solchen Behältern aufbewahren oder lagern, durch deren Form oder Inhalt Gefahrstoffe mit Lebensmitteln verwechselt werden können.
- Gefahrstoffe nicht in der Nähe von Arzneimitteln, Lebensmitteln oder Futtermitteln aufbewahren
- Zur Vermeidung einer inhalativen Belastung ist im Regelfall eine natürliche Lüftung ausreichend.

### **Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV**

Der Arbeitgeber hat Maßnahmen so festzulegen, dass die durch einen Gefahrstoff bedingte Gefährdung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit beseitigt oder auf ein Minimum reduziert wird. Es gilt das Substitutionsgebot, das heißt, falls Produkte verfügbar sind, von denen eine geringere Gefährdung ausgeht, sind diese Produkte zu verwenden. Lässt sich die Gefährdung nicht beseitigen, hat der Arbeitgeber diese durch Maßnahmen nach dem Stand der Technik und einer guten Arbeitspraxis in der nachstehenden Rangordnung auf ein Minimum zu verringern:

- Gestaltung geeigneter Verfahren und technischer Steuerungseinrichtungen sowie Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Materialien,
- Durchführung kollektiver Schutzmaßnahmen an der Gefahrenquelle, wie zum Beispiel angemessene Be- und Entlüftung und geeignete organisatorische Maßnahmen. Die Gefährdung ist auf ein Minimum reduziert, wenn z. B.
  - der Stand der Technik eingehalten wird,
  - ein Arbeitsplatzgrenzwert eingehalten wird,
  - Hautkontakt verhindert wird,
  - die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre verhindert wird oder
  - Zündquellen beseitigt sind.

Kann eine Gefährdung nicht durch diese Maßnahmen beseitigt werden, sind individuelle Schutzmaßnahmen, wie das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung notwendig.

Gemäß § 14 GefStoffV sind die Beschäftigten auf der Basis der schriftlich vorliegenden Betriebsanweisung mindestens einmal jährlich mündlich zu unterweisen. Die Mindestangaben zur schriftlichen Betriebsanweisung und die Mindestforderungen zur Unterweisung sind in der TRGS 555 „Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten“ aufgeführt.

Für bestimmte Tätigkeiten sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig. Die Tätigkeiten und Stoffe für die das gilt, sind in den §§ 15, 16 und dem Anhang V GefStoffV aufgeführt.

Weitere Unterstützung bei der Festlegung der betrieblichen Grundmaßnahmen bieten die Schutzleitfäden der Reihe 200 (siehe [www.baua.de](http://www.baua.de) und [www.bgchemie.de](http://www.bgchemie.de)).

Firmenlogo	<b>Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen</b> Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV <b>- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -</b>	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

**Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV**

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
<b>1.</b>	<b>Informationsermittlung und innerbetriebliche Kennzeichnung</b>								
1.1.	Gefahrstoffverzeichnis liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.2.	Sicherheitsdatenblätter sind vorhanden, aktuell (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.3.	Sicherheitsdatenblätter sind den Mitarbeitern zugänglich (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.4.	Gefahrstoffe sind eindeutig gekennzeichnet (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
1.5.	Rohrleitungen und Anlagenteile sind eindeutig gekennzeichnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>2.</b>	<b>Arbeitsstätte</b>								
2.1.	Eine gute allgemeine Lüftung, ggf. technische Lüftung ist vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.2.	Pausenräume und Bereitschaftsräume stehen zur Verfügung (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.3.	Waschgelegenheiten mit Handtüchern sind vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.4.	Reinigungsmittel, Hautschutz- und Hautpflegemittel sind vorrätig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.5.	Umkleieräume und Kleiderablagen stehen zur Verfügung (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.6.	Die Arbeitsplätze werden regelmäßig gereinigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2.7.	Technische Schutzmaßnahmen werden spätestens jedes dritte Jahr geprüft und dokumentiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>3.</b>	<b>Arbeitsverfahren</b>								
3.1.	Es wurde eine Substitutionsprüfung durchgeführt (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.2.	Es werden Arbeitsverfahren angewendet, die möglichst wenig Gase, Dämpfe, Stäube und Aerosole verursachen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.3.	Es werden geeignete Arbeitsmittel, Geräte und Anlagen bereitgestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.4.	Die Anzahl der Exponierten ist auf ein Minimum reduziert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.5.	Die Rangfolge der Schutzmaßnahmen wurde eingehalten (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.6.	Gebinde sind geschlossen und werden nur zur Entnahme geöffnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Firmenlogo	<b>Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen</b> Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV <b>- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -</b>	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

**Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV**

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
3.7.	Die Dauer und das Ausmaß der Exposition ist auf das erforderliche Maß beschränkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.8.	Bei Abfüll- und Umfüllvorgängen wird ausreichend belüftet und abgesaugt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.9.	Ablagerungsmöglichkeiten für Stäube sind gering gehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3.10.	Verspritzen von Flüssigkeiten wird vermieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>4.</b>	<b>Organisation</b>								
4.1.	Gefahrstoffmenge am Arbeitsplatz wird gering gehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.2.	Arbeitsmittel und Stoffe werden bestimmungsgemäß verwendet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.3.	Die Beschäftigten werden mindestens einmal jährlich unterwiesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.4.	Die Unterweisung schließt eine arbeitsmedizinisch-toxikologische Beratung ein (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.5.	Betriebsanweisungen sind vorhanden und den Beschäftigten bekannt (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.6.	Bei Alleinarbeit ist eine angemessene Aufsicht gewährleistet (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.7.	Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) werden eingehalten (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.7.	Bei Stoffen ohne AGW wurde die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen nachgewiesen (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.8.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden veranlasst (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.9.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden angeboten (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
4.10.	Nachuntersuchungen werden regelmäßig durchgeführt (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>5.</b>	<b>PSA</b>								
5.1.	PSA gegen inhalative und dermale Gefährdungen ist geeignet und verwendungsfähig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
5.2.	Das Tragen von belastender PSA ist zeitlich auf ein Mindestmaß beschränkt (2)								
5.3.	PSA gegen physikalisch-chemische Gefährdungen ist geeignet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Firmenlogo	<b>Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen</b> Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV <b>- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -</b>	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

**Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV**

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
<b>6.</b>	<b>Hygiene und Hautschutz<sup>1)</sup></b>								
6.1.	Arbeitskleidung sollte getragen werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.2.	Essen, Trinken, Rauchen sollte am Arbeitsplatz verboten werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.3.	Kontaminationen und Verschmutzungen der Haut werden sofort entfernt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.4.	Verschmutzte Arbeitsbekleidung wird ausgewechselt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.5.	Staubige Arbeitsbekleidung wird gereinigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.6.	Es liegt ein Hautschutzplan vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
6.7.	Es erfolgt eine getrennte Aufbewahrung von Straßen- und Arbeitsbekleidung (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>7.</b>	<b>Sauberkeit und Reinigung</b>								
7.1.	Arbeitsplätze werden regelmäßig aufgeräumt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.2.	Arbeitsplätze/Arbeitsbereiche werden regelmäßig gereinigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.3.	Arbeitsmittel, Geräte und Gebinde werden gereinigt und sauber gehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.4.	Abfallbehältnisse zur ordnungsgemäßen Entsorgung stehen bereit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
7.5.	Restmengen oder leere Gefahrstoffgebinde werden sicher gelagert und sachgerecht entsorgt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>8.</b>	<b>Aufbewahrung und Lagerung<sup>2)</sup></b>								
8.1.	Die Lagerung ist übersichtlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.2.	Eindeutige Lagerorte sind vorhanden (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.3.	Keine Aufbewahrung und Lagerung in Lebensmittelbehältnissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.4.	Keine Aufbewahrung und Lagerung neben Arznei-, Futter- und Lebensmitteln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
8.5.	Staubarme bzw. flüssigkeitsdichte (Dampfdichte) Lagerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>9.</b>	<b>Physikalisch-chemische Gefährdungen</b>								
9.1.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, die zu Brand- und	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						



Firmenlogo	<b>Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen</b> Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV <b>- Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -</b>	Datum: Betrieb:
------------	--	--------------------

Tätigkeit/Personen:

Gefahrstoffe

**Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV**

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
	Explosionsgefahren führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen								
9.2.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, deren physikalisch-chemische Eigenschaften zu weiteren Gefährdungen führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Bemerkungen	1) Bezieht sich auf alle Tätigkeiten mit erhöhter Staubentwicklung, spritzenden Arbeitsverfahren oder sonstigen Arbeitsplätzen mit erhöhter Stoffbelastung. 2) Bezieht sich auf alle chemischen Arbeitsstoffe.
-------------	---

## Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen nach §§ 8,9 und 11 GefStoffV

Anmerkungen zu:

Spalte 2: „Maßnahmen“

[Firmenlogo]	<b>Gefahrstoffe – Gefährdungsbeurteilung</b> (Beiblatt zu Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation)	Abschnitt 2.1
--------------	--	------------------

Aus den Inhalten der Gefahrstoffverordnung wurden die erforderlichen Maßnahmen nach den Schutzstufen zusammengestellt. Ist in dem entsprechenden Arbeitsbereich die Schutzstufe 2 anzuwenden, so dient diese Spalte als Checkliste für die geforderten Schutzmaßnahmen. Die vorliegende Checkliste nach der Schutzstufe 2 *plus* beinhaltet darüber hinaus die Forderungen zu dermalen und physisch-chemischen Gefährdungen.

**Spalte 3: „Erfüllt“**

Ist die Maßnahme noch nicht umgesetzt, besteht eine potentielle Gefährdung/ Belastung für die Mitarbeiter, die durch entsprechende Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich) zu beseitigen sind.

**Spalte 4: „Schutzmaßnahmen“**

Wurde in Spalte 3 „nein“ eingetragen: Ist in Spalte 4 die betreffende Maßnahme aus der Spalte 2 als umzusetzende Schutzmaßnahme zu konkretisieren. Wurde in Spalte 3 „ja“ eingetragen: Können in Spalte 4 auch bereits realisierte Maßnahmen kommentiert werden, ggf. auch auf vorhandene Unterlagen verwiesen werden.

**Spalte 5:**

Beratungsbedarf kann nötig sein, wenn Unsicherheiten bei der Erfüllung (Spalte 2) oder Bewertung (Spalte 3) der Gefährdungen oder bei der Maßnahmenfestlegung (Spalte 4) bestehen.

**Spalte 6:**

Die Realisierung der Maßnahmen wird von der verantwortlichen Führungskraft kontrolliert.

**Spalte 7:**

Wirksamkeit von Maßnahmen z. B. bei Begehungen, Audits, Sicherheitsbegehungen kontrollieren.

## **Konfirmitätserklärung / Lieferantenbescheinigung**

Theo Förch GmbH & Co. KG  
Theo-Förch-Straße 11-15  
74196 Neuenstadt

**Artikel-Bezeichnung**

**Artikel-Nr.**

**Wir als Lieferant des oben beschriebenen Produktes, versichern Ihnen rechtsverbindlich, dass das obige Produkt**

**keine sonstigen halogenhaltigen Substanzen enthält,  
die im Abwasser AOX verursachen können**

**frei von organischen Komplexbildnern mit schlechterem  
Abbaugrad ( <80% DOC-Eliminierungsgrad nach 28 Tagen) ist**

**gemäß DIN 1999 die Abscheidewirkung nicht beeinträchtigt**

Weitere Informationen und Daten, auch unter den Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes, insbesondere nach der Gefahrenordnung, können Sie unserem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.

Neuenstadt, den 24.09.2014