

D A B CH

Seite 1 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

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

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

1.1 Produktidentifikator

Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

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

Schmiermittel

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Verwendungssektor [SU]:

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

Produktkategorie [PC]:

PC24 - Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

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. |
| Aerosol | 1 | H222-Extrem entzündbares Aerosol. |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

Aerosol

1

H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211-Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251-Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Aerosol

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

| | |
|---|-------------------|
| Butan | |
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | 601-004-00-0 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 203-448-7 |
| CAS | 106-97-8 |
| % Bereich | 20-<25 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Flam. Gas 1, H220 |

| | |
|--|---|
| Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119471843-32-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 927-241-2 (REACH-IT List-No.) |
| CAS | --- |
| % Bereich | 10-20 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 |

Seite 3 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

| | |
|---|-------------------|
| Propan | |
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | 601-003-00-5 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 200-827-9 |
| CAS | 74-98-6 |
| % Bereich | 1-<10 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Flam. Gas 1, H220 |

| | |
|---|-------------------|
| Isobutan | |
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | 601-004-00-0 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 200-857-2 |
| CAS | 75-28-5 |
| % Bereich | 1-<10 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Flam. Gas 1, H220 |

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 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, sofort Arzt aufsuchen.

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.

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

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂
Löschpulver
Sand

Ung geeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

Berstgefahr beim Erhitzen

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

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

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.

Produkt nicht in geschlossenen Räumen handhaben.

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 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 nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Sondervorschriften für Aerosole beachten!

Besondere Lagerbedingungen beachten.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):
300 mg/m³

| | | | |
|--|--|------------------|--|
| Chem. Bezeichnung | Butan | %Bereich:20-<25 | |
| AGW: 1000 ppm (2400 mg/m ³) | Spb.-Üf.: 4(II) | --- | |
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-221 SA (549 459) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG | | |
| Chem. Bezeichnung | Butan | %Bereich:20-<25 | |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m ³) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m ³) (3 x 60min. (Mow)) | MAK-Mow: --- | |
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-221 SA (549 459) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | | |
| Chem. Bezeichnung | Butan | %Bereich:20-<25 | |
| GW / VL: 1000 ppm | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- | |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-221 SA (549 459) | | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | | |
| Chem. Bezeichnung | Butan | %Bereich:20-<25 | |
| MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m ³) | KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m ³) | --- | |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | - Compur - KITA-221 SA (549 459) | | |
| BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: --- | | |
| Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | %Bereich:10-20 | |
| AGW: 300 mg/m ³ | Spb.-Üf.: 2(II) | --- | |
| 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: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9) | | |
| Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | %Bereich:10-20 | |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m ³ | 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: --- | | |
| Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | %Bereich:10-20 | |
| GW / VL: 200 mg/m ³ (Kerosine / Kérosène) | 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.: D (Kerosine / Kérosène) | | |
| Chem. Bezeichnung | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | %Bereich:10-20 | |
| MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m ³) (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: --- | | |
| Chem. Bezeichnung | Propan | %Bereich:1-<10 | |
| AGW: 1000 ppm (1800 mg/m ³) | Spb.-Üf.: 4(II) | --- | |
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-125 SA (549 954) | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG | | |

D A B CH

Seite 6 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

| Chem. Bezeichnung | Propan | %Bereich:1-<10 |
|--|---|-----------------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (1800 mg/m3) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (3600 mg/m3) (3 x 60min. (Mow)) | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-125 SA (549 954) | |
| BGW: --- | | Sonstige Angaben: --- |

| Chem. Bezeichnung | Propan | %Bereich:1-<10 |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| GW / VL: 1000 ppm | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-125 SA (549 954) | |
| BGW / VLB: --- | | Overige info. / Autres info.: --- |

| Chem. Bezeichnung | Propan | %Bereich:1-<10 |
|--|-----------------------------------|-------------------------|
| MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m3) | KZGW / VLE: 4000 ppm (7200 mg/m3) | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | - Compur - KITA-125 SA (549 954) | |
| BAT / VBT: --- | | Sonstiges / Divers: --- |

| Chem. Bezeichnung | Isobutan | %Bereich:1-<10 |
|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3) | Spb.-Üf.: 4(II) | --- |
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) | |
| BGW: --- | | Sonstige Angaben: DFG |

| Chem. Bezeichnung | Isobutan | %Bereich:1-<10 |
|---|---|-----------------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m3) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m3) (3 x 60min. (Mow)) | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) | |
| BGW: --- | | Sonstige Angaben: --- |

| Chem. Bezeichnung | Isobutan | %Bereich:1-<10 |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| GW / VL: 1000 ppm | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) | |
| BGW / VLB: --- | | Overige info. / Autres info.: --- |

| Chem. Bezeichnung | Isobutan | %Bereich:1-<10 |
|--|-------------------------------------|-------------------------|
| MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m3) | KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m3) | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) | |
| BAT / VBT: --- | | Sonstiges / Divers: --- |

| Chem. Bezeichnung | Mineralölnebel | %Bereich: |
|---|--|---|
| AGW: 5 mg/m3 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert) | Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert) | --- |
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031) | |
| BGW: --- | | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert) |

| Chem. Bezeichnung | Mineralölnebel | %Bereich: |
|---|--|-----------------------|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m3 (Mineralöl, ausgenommen Metallbearbeitungsflüssigkeiten, rein, hoch und stark raffiniert, TLV-ACGIH) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- | MAK-Mow: --- |
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031) | |
| BGW: --- | | Sonstige Angaben: --- |

| Chem. Bezeichnung | Mineralölnebel | %Bereich: |
|--|---|-----------------------------------|
| GW / VL: 5 mg/m3 (Olie (minerale-, nevel)/Huiles minérales, brouillards) | GW-kw / VL-cd: 10 mg/m3 (Olie (minerale-, nevel)/Huiles minérales, brouillards) | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031) | |
| BGW / VLB: --- | | Overige info. / Autres info.: --- |

| Chem. Bezeichnung | Mineralölnebel | %Bereich: |
|--|--|-------------------------|
| MAK / VME: 0,2 mg/m3 e (Mineralölnebel) | KZGW / VLE: --- | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | - Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031) | |
| BAT / VBT: --- | | Sonstiges / Divers: --- |

B

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

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

B 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 - Kortetijds waarde / 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 cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

CH 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 Langzeiteexposition - 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 / cancérigène 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

| Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|---------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |

Seite 8 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|------|--------------|--|
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 300 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 900 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 300 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 300 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1500 | mg/m3 | |

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).

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:

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

>= 0,3

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

<= 480

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:

Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 13034)

Atemschutz:

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

Filter AX P3 EN 14387

Gegebenenfalls

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

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.

Seite 9 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

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: | Aerosol. Wirkstoff: Flüssig. |
| Farbe: | Hellgelb |
| Geruch: | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt |
| pH-Wert: | Nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | Nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | -60 °C |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze: | 1,5 Vol-% |
| Obere Explosionsgrenze: | 8,5 Vol-% |
| Dampfdruck: | 4000 hPa (20°C) |
| Dampfdichte (Luft=1): | Nicht bestimmt |
| Dichte: | 0,74 g/cm ³ (20°C) |
| Schüttdichte: | Nicht bestimmt |
| Löslichkeit(en): | Nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | Nicht mischbar |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur: | 200 °C (Zündtemperatur) |
| Selbstentzündungstemperatur: | Nein |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt |
| Viskosität: | Nicht bestimmt |
| Explosive Eigenschaften: | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften: | Nein |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Mischbarkeit: | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit: | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung: | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt: | 53,58 % (Organische Lösungsmittel) |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

D A B CH

Seite 10 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
 PDF-Druckdatum: 06.08.2018
 Service-u. Wartungsöl
 100 ml Art.: 6590 6595

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

Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

| 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. |
| Symptome: | | | | | | k.D.v. |

Butan

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-----------------------------|----------|------|---------|------------|--|--|
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 658 | mg/l/4h | Ratte | | |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Nein |
| Symptome: | | | | | | Ataxie, Atembeschwerden, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Rausch, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-----------------------------------|----------|-------|----------|------------|--|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | Analogieschluß |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Analogieschluß |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >54 | mg/l/4h | Ratte | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LD50 | >20 | mg/l/4h | Ratte | | Analogieschluß |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >4951 | mg/m3/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Analogieschluß, Maximal erreichbare Konzentration. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Leicht reizend (Analogieschluß) |

D A B CH

Seite 11 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
 PDF-Druckdatum: 06.08.2018
 Service-u. Wartungsöl
 100 ml Art.: 6590 6595

| | | | | | | |
|---|--|--|--|-----------------|--|---|
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | | Nicht sensibilisierend (Analogieschluß) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt) |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Karzinogenität: | | | | | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung. |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Ja |
| Symptome: | | | | | | Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Herz-/Kreislaufstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |

| Propan | | | | | | |
|--|----------|--------|---------|------------|--|---|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 658 | mg/l/4h | Ratte | | |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung): | NOAEC | 21,641 | mg/l | | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) | |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Nein |
| Symptome: | | | | | | Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |

| Isobutan | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|---------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 658 | mg/l/4h | Ratte | | |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | | Nicht reizend |

Seite 12 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

| | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Nein |
| Symptome: | | | | | | Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Service-u. Wartungsöl 100 ml Art.: 6590 6595

| 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: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.4. Mobilität im Boden: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen: | | | | | | | k.D.v. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$: n.a. |

Butan

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|------|-------|---------|------------|-------------|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 24,11 | mg/l | | QSAR | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | LC50 | 48h | 14,22 | mg/l | | QSAR | |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 2,98 | | | | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|----------------------------|-----------|------|------------|---------|---------------------|-------------|-----------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LL50 | 96h | >10-<30 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | | >0,1-<=1,0 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 0,317 | mg/l | Daphnia magna | | |

D A B CH

Seite 13 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

| | | | | | | | |
|---|---------|-----|---------|------|---------------------------------|--|--|
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | | >10-100 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EL50 | 48h | >22-<46 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOELR | 72h | <1 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | IC50 | | >100 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EL50 | | >1000 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 89 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | ThOD | 28d | 53-55 | % | | | Biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4-5,7 | | | | |
| 12.4. Mobilität im Boden: | | | | | | | Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität: | EC50 | | >1000 | mg/l | | | |
| Sonstige Angaben: | AOX | | | | | | Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können. |
| Wasserlöslichkeit: | | | ~ 0,04 | g/l | | | Unlöslich 20°C |

Propan

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|---|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 2,28 | | | | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

Isobutan

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|----------------------------------|----------|------|-------|---------|------------|-------------|---|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | | | | | | | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 27,98 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 96h | 7,71 | mg/l | | | |

D A B CH

Seite 14 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|---------------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

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

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.

Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.

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

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

15 01 04 Verpackungen aus Metall

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Recycling

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

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: 1950

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

Klassifizierungscode: 5F

LQ: 1 L

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: D

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

EmS: F-D, S-U

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend



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

Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007

Tritt in Kraft ab: 03.08.2018

PDF-Druckdatum: 06.08.2018

Service-u. Wartungsöl

100 ml Art.: 6590 6595

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|--------------------|-------------------------|--|---|
| P3a | 11.1 | 150 (netto) | 500 (netto) |

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

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

| Eintrag Nr. | Gefährliche Stoffe | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse |
|-------------|---|-------------------------|--|---|
| 18 | Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas | 19 | 50 | 200 |
| 34 | Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams), (d) heavy fuel oils, (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d) | | 2500 | 25000 |

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

Seite 16 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 60,12 %
Verordnung (EG) Nr. 648/2004
n.a.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:
53,6% NK

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B

VOC (CH): 0,045 kg (100 ml)

VbF (Österreich):

Entfällt

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: 8

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

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. |
| Aerosol 1, H222 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aerosol 1, H229 | Einstufung aufgrund der Form oder des Aggregatzustandes. |

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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H220 Extrem entzündbares Gas.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

Aerosol — Aerosole

Flam. Gas — Entzündbare Gase (einschließlich chemisch instabile Gase)

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten

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

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Seite 17 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

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

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

Foerch AG
Netzbodenstrasse 23D
4133 Pratteln
SCHWEIZ
Tel. +41 61 8262030
Fax +41 61 8262039
E-Mail: info@foerch.ch
Internet: www.foerch.ch

Foerch Bulgaria EOOD
22 Parva Balgarska Armia Str.
1220 Sofia, Bulgarien
Tel: 00359 2 981 2841
Fax: 00359 882 10 30 86
E-Mail: 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
internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: www.forch.it

Förch Nederland BV
Demmersweg 18
7556 BN Hengelo
NIEDERLANDE
Tel. +31 85 7732420
E-Mail: info@foerch.nl
Internet: www.foerch.nl

Bilanaust Ehf.
Dvergshofda 2
110 Reykjavik
ISLAND
Tel. +354 535 9000
Fax. +354 535 9097
E-Mail: bilanaust@bilanaust.is
Internet: www.bilanaust.is

Seite 18 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

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
10400 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.
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

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: triggers@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 - Überschreitungs faktor (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)
BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)
BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
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)
 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 - Kortetijds waarde / 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

Seite 20 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
 PDF-Druckdatum: 06.08.2018
 Service-u. Wartungsöl
 100 ml Art.: 6590 6595

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)
 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)

D A B CH

Seite 21 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 03.08.2018 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.03.2018 / 0007
Tritt in Kraft ab: 03.08.2018
PDF-Druckdatum: 06.08.2018
Service-u. Wartungsöl
100 ml Art.: 6590 6595

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.

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.