# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung



SDB-Nr. : 739238
V005.0

Pattex Special Schuh

überarbeitet am: 17.02.2026
Druckdatum: 19.02.2026
Ersetzt Version vom: 31.01.2025

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

**1.1. Produktidentifikator**

Pattex Special Schuh
UFI: WD2A-AWEQ-C20Q-FT6J

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

Vorgesehene Verwendung:
Kontaktklebstoff

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

Henkel Belgium N.V.
Esplanade 1
1020 Brussels

Belgien

Tel.: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden www.mysds.henkel.com oder www.henkel-adhesives.com.

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer (24 h): +32 70 222 076

Antigiftzentrale in Belgien, Tel: +32 (0)70 245245 (Tag und Nacht); in Luxemburg : ++352 8002 5500 (Tag und Nacht)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (CLP):**

| | |
|---|---|
| Entzündbare Flüssigkeiten | Kategorie 2 |
| H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. | |
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenreizung. | Kategorie 2 |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung. | |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition | Kategorie 3 |
| H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | |
| Zielorgan: Zentralnervensystem | |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 2 |
| H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente (CLP):**

**Gefahrenpiktogramm:**

**Enthält** Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenhinweis:**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Informationen** Enthält: Kolophonium Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweis:**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sicherheitshinweis: Prävention**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis: Entsorgung**
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.
Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

**Folgende Substanzen sind in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:**

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>REACH-Reg. No. | Konzentration | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE-Werte | Zusätzliche Informationen |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6<br>205-500-4<br>01-2119475103-46 | 20- < 40 % | Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H336<br>Eye Irrit. 2, H319 | | EU OEL |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische<br><br>01-2119486992-20 | 20- < 40 % | Aquatic Chronic 2, H411<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336 | inhalation:ATE = 23,4 mg/l;Dampf | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>-----<br>01-2119475514-35 | 10- < 20 % | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | | |
| Kolophonium<br>8050-09-7<br>232-475-7<br>01-2119480418-32 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317 | | |
| Zinkoxid<br>1314-13-2<br>215-222-5<br>01-2119463881-32 | 0,1- < 1 % | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 1<br>M chronic = 1 | |
| n-Hexan<br>110-54-3<br>203-777-6<br>01-2119480412-44 | 0,1- < 1 % | Aquatic Chronic 2, H411<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Repr. 2, H361f<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT RE 1, H372<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336 | | SVHC<br>EU OEL |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5<br>271-867-2<br>01-2119496062-39 | 0,1- < 1 % | Repr. 2, H361d<br>Aquatic Chronic 4, H413 | | |

**Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.**
**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise:
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:
Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**
**Geeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO2) freigesetzt werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**
Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, gut lüften. Auch in Nebenräumen alle Zündquellen, z.B. Feuer in Herden und Öfen vermeiden. Elektrische Geräte wie Heizsonnen, Heizplatten, Nachtstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.
Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.
Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Kühl lagern, maximale Lagertemperatur 30°C.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kontaktklebstoff

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Belgien

| Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6<br>[ETHYLACETAT] | 200 | 734 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Ethylacetat<br>141-78-6<br>[ETHYLACETAT] | 400 | 1.468 | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | 200 | 734 | Tagesmittelwert | | BE/OEL |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | 400 | 1.468 | Kurzzeitwert | 15 Minuten | BE/OEL |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | | 2 | Tagesmittelwert | | BE/OEL |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | | 10 | Kurzzeitwert | 15 Minuten | BE/OEL |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | | 10 | Kurzzeitwert | 15 Minuten | BE/OEL |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | | 2 | Tagesmittelwert | | BE/OEL |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | | 10 | Kurzzeitwert | 15 Minuten | BE/OEL |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | | 2 | Tagesmittelwert | | BE/OEL |
| Hexan<br>110-54-3<br>[N-HEXANE] | 20 | 72 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Hexan<br>110-54-3 | 20 | 72 | Tagesmittelwert | | BE/OEL |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Süsswasser | | 0,24 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Salzwasser | | 0,024 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 1,65 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Kläranlage | | 650 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Sediment (Süsswasser) | | | | 1,15 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,115 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Boden | | | | 0,148 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | oral | | | | 200 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Süsswasser | | 0,002 mg/l | | | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Salzwasser | | 0,0002 mg/l | | | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Sediment (Süsswasser) | | | | 0,007 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,001 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Boden | | | | 0 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Kläranlage | | 1000 mg/l | | | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,016 mg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Süsswasser | | 14,4 µg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Salzwasser | | 7,2 µg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Kläranlage | | 100 µg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Sediment (Süsswasser) | | | | 146,9 mg/kg | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Sediment (Salzwasser) | | | | 162,2 mg/kg | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Boden | | | | 83,1 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Süsswasser | | 0,01 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Salzwasser | | 0,002 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Kläranlage | | 100 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Sediment (Süsswasser) | | | | 426,26 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Sediment (Salzwasser) | | | | 85,25 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Boden | | | | 85,16 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen | oral | | | | 1,7 mg/kg | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 68610-51-5 | | | | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Süßwasser - zeitweise | | 0,002 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Meerwasser - zeitweilig | | 0,002 mg/l | | | | |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1468 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1468 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 63 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 37 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 367 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 367 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 773 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2035 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 608 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2035 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 773 mg/kg | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 608 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 10 mg/m3 | |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,131 mg/kg | |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,065 mg/kg | |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,065 mg/kg | |
| Hexan<br>110-54-3 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 75 mg/m3 | |
| Hexan<br>110-54-3 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 11 mg/kg | |
| Hexan<br>110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 16 mg/m3 | |
| Hexan<br>110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5,3 mg/kg | |
| Hexan<br>110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,42 mg/kg | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,29 mg/m3 | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,21 mg/kg | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,07 mg/m3 | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,04 mg/kg | |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**
keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Atemschutz:
Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.
Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)
Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:
Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!
Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.
Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.
Materialstärke > 0,4 mm
Durchbruchzeit > 10 Minuten
Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille.
Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:
Geeignete Schutzkleidung
Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:
Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| Lieferform | Flüssigkeit |
| Farbe | Beige |
| Geruch | Typisch |
| Aggregatzustand | flüssig |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |
| Erstarrungstemperatur | -7 °C (19.4 °F) |
| Siedebeginn | 75 °C (167 °F) |
| Entzündbarkeit | Leichtentzündlich. |
| Explosionsgrenzen | |
| untere | 2,00 %(V); |
| obere | 11,50 %(V);<br>Wert der kritischsten Komponente |
| Flammpunkt | -14,5 °C (5.9 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel |
| Selbstentzündungstemperatur | 430,0 °C (806 °F) Wert der kritischsten Komponente |
| Zersetzungstemperatur | Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen |
| pH-Wert | Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch. |
| Viskosität (kinematisch)<br>(40 °C (104 °F); ) | 1.600 - 2.100 mm2/s |
| Viskosität, dynamisch<br>(; 20 °C (68 °F)) | 1.500 - 2.000 mPa.s TE1002-208; Viskosität nach Brookfield |

| | |
|---|---|
| Viskosität, dynamisch<br>(; 40 °C (104 °F)) | 1.300 - 1.700 mPa.s |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Wasser) | nicht mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar<br>Gemisch |
| Dampfdruck | 98,0000000 mbar Wert der kritischsten Komponente |
| Dichte<br>(20 °C (68 °F)) | 0,84 - 0,88 g/cm3 QP2107.1; Dichte |
| Dichte<br>(40 °C (104 °F)) | 0,79 - 0,82 g/cm3 |
| Relative Dampfdichte: | schwerer als Luft |
| Partikeleigenschaften | Nicht anwendbar<br>Produkt ist eine Flüssigkeit |

**9.2. Sonstige Angaben**

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**
Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Siehe Abschnitt Reaktivität

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**
Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Keine bekannt

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**
Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

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

**Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | LD50 | 6.100 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | LD50 | > 5.840 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | LD50 | > 5.840 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | LD50 | 2.800 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | LD50 | 16.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | LD50 | > 20.000 mg/kg | Kaninchen | Draize Test |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | LD50 | > 2.800 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | LD50 | > 2.800 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akute inhalative Toxizität:**

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe.
Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosph re | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | LC50 | 57,7 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | LC50 | > 22,5 mg/l | Dampf | 6 h | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | LC50 | > 23,3 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Schätzwe rt Akute Toxizität (ATE) | 23,4 mg/l | Dampf | 4 h | | Expertenbewertung |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | LC50 | > 25,2 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Zinkoxid 1314-13-2 | LC50 | > 5,7 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| n-Hexan 110-54-3 | LC50 | > 31,86 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | LC50 | > 165 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | reizend | 4 h | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Kolophonium 8050-09-7 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| n-Hexan 110-54-3 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | EPA Guideline |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | nicht reizend | | Kaninchen | FDA Richtlinie |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | nicht reizend | | Kaninchen | FDA Richtlinie |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | nicht reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | EPA Guideline |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | negativ | Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Kolophonium 8050-09-7 | negativ | in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | fraglich | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | negativ | Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | negativ | in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | oral über eine Sonde | | Chinesischer Hamster | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | Inhalation : Aerosol | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | Inhalation : Aerosol | | Ratte | OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay) |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Inhalation: Dampf | | Maus | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Inhalation: Dampf | | Ratte | nicht spezifiziert |

**Karzinogenität**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | nicht krebserzeugend | oral: Trinkwasser | 1 y<br>daily | Maus | männlich / weiblich | nicht spezifiziert |
| n-Hexan<br>110-54-3 | nicht krebserzeugend | Inhalation: Dampf | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w | Maus | weiblich | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | NOAEL P 1500 ppm | sonstige: | Inhalation | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | NOAEL P 3000 ppm<br><br>NOAEL F1 3000 ppm | Screening | oral, im Futter | Ratte | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | NOAEL P 7,5 mg/kg<br><br>NOAEL F1 15 mg/kg | 2-Generationen-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | NOAEL P 9000 ppm<br><br>NOAEL F1 3000 ppm<br><br>NOAEL F2 3000 ppm | 2-Generationen-Studie | Inhalation: Dampf | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Beurteilung | Expositionsweg | Zielorgane | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | | | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung. | | | |
| n-Hexan<br>110-54-3 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | | | |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | NOAEL 900 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d<br>daily | Ratte | EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | NOAEL 5000 ppm | oral, im Futter | 90 d<br>daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | NOAEL 31,52 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d<br>daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | NOAEL 1.5 mg/m3 | Inhalation | 3 m<br>6 h/d, 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | NOAEL 1.000 mg/kg | dermal | 90 d<br>6 h/d, daily | Ratte | OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | NOAEL 40 mg/kg | oral über eine Sonde | 13 weeks<br>daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | NOAEL 13,2 mg/kg | oral über eine Sonde | 90-120 d<br>5 d / week | Ratte | nicht spezifiziert |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | NOAEL 500 ppm | oral, im Futter | 90 Days<br>Daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

**Aspirationsgefahr:**

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Viskosität (kinematisch)<br>Wert | Temperatur | Methode | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | 0,61 mm2/s | 25 °C | nicht spezifiziert | |
| n-Hexan<br>110-54-3 | 0,45 mm2/s | 25 °C | nicht spezifiziert | |

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**
Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**Toxizität (Fisch):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | LC50 | 220 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | weitere Richtlinien: |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | LL50 | 3,6 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | LL50 | 11,4 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | LC50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | LC50 | 0,142 mg/l | 96 h | Thymallus arcticus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | NOEC | 0,44 mg/l | 72 d | Oncorhynchus mykiss | weitere Richtlinien: |
| n-Hexan<br>110-54-3 | LC50 | > 1 - 10 mg/l | 96 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | LC50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | NOELR | Toxicity > Water solubility | 34 d | Pimephales promelas | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |

**Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | EC50 | 164 mg/l | 48 h | Daphnia cucullata | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | EL50 | 3 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | EL50 | 3 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | EL50 | Toxicity > Water solubility | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | EC50 | 1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| n-Hexan<br>110-54-3 | EC50 | 2,1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| **Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.** | **Werttyp** | **Wert** | **Expositionsdauer** | **Spezies** | **Methode** |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | NOEC | 2,4 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | NOELR | 1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | NOEC | 0,17 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | NOEC | 0,058 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | NOELR | Toxicity > Water solubility | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**Toxizität (Algea):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | EC50 | > 2.000 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | NOEC | 2.000 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | EL50 | 29 mg/l | 96 h | Raphidocelis subcapitata (Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | NOELR | 6,3 mg/l | 96 h | Raphidocelis subcapitata (Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | EL50 | > 30 - 100 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | NOELR | 3 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | EL50 | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | NOELR | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | NOEC | 0,017 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | EC50 | 0,17 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | 72 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | NOEC | Toxicity > Water solubility | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

**Toxizität (Mikroorganismen):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | EC10 | 2.900 mg/l | 18 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | EC20 | Toxicity > Water solubility | 3 h | Aktivschlamm aus überwiegend häuslichem Abwasser | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | IC50 | 5,2 mg/l | 3 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | 3 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Biologische Abbaubarkeit (Screening-Tests):**
Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositionsdauer | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 100 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan<br>----- | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 71 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 81 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | not inherently biodegradable | aerob | 1 % | 28 d | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |

**(Bio-)Abbaubarkeit (Simulationstests):**
Keine Daten vorhanden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Verteilungskoeffizient (Oktanol/Wasser)**
Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | 0,68 | 25 °C | EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Generator Column Method) |
| Kolophonium<br>8050-09-7 | > 3 - 6,2 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | 4 | 20 °C | weitere Richtlinien: |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | 7,56 | 30 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**
Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | 30 | 3 d | 22,5 °C | Leuciscus idus melanotus | weitere Richtlinien: |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen<br>68610-51-5 | 2.588,2 | | | | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

**12.5. Ergebnisse der PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-Bewertung**

**PBT/vPvB**
Die folgende Tabelle enthält nur Stoffe, die die Kriterien als PBT- und/oder vPvB-Stoffe erfüllen.
Die Mischung wird auf der Grundlage von Schwellenwerten klassifiziert, die sich auf die in der Mischung enthaltenen klassifizierten Stoffe beziehen.

| **Gefährliche Inhaltsstoffe**<br>**CAS-Nr.** | **PBT** | **vPvB** |
|---|---|---|
| Zinkoxid<br>1314-13-2 | Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt. | |

**PMT/vPvM**
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PMT oder vPvM bewertet wurden.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten vorhanden.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:
Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:
Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel
080409

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

| | |
|---|---|
| ADR | 1133 |
| RID | 1133 |
| ADN | 1133 |
| IMDG | 1133 |
| IATA | 1133 |

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

| | |
|---|---|
| ADR | KLEBSTOFFE |
| RID | KLEBSTOFFE |
| ADN | KLEBSTOFFE |
| IMDG | ADHESIVES (Hydrocarbons mixture) |
| IATA | Adhesives |

**14.3. Transportgefahrenklassen**

| | |
|---|---|
| ADR | 3 |
| RID | 3 |
| ADN | 3 |
| IMDG | 3 |
| IATA | 3 |

**14.4. Verpackungsgruppe**

| | |
|---|---|
| ADR | II |
| RID | II |
| ADN | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

**14.5. Umweltgefahren**

| | |
|---|---|
| ADR | Umweltgefährdend |
| RID | Umweltgefährdend |
| ADN | Umweltgefährdend |
| IMDG | Meeresschadstoff |
| IATA | Nicht anwendbar |

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

| | |
|---|---|
| ADR | Sondervorschrift 640D<br>Tunnelcode: (D/E) |
| RID | Sondervorschrift 640D |
| ADN | Sondervorschrift 640D |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Keine Information verfügbar:

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

| | |
|---|---|
| Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 2024/590: | Nicht anwendbar |
| Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |

| | |
|---|---|
| Seveso III (2012/18/EU): | E2, Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2<br>P5c, Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b |

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme:

ADG(-Code):Australian Dangerous Goods (Code)
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AS: Australian Standard
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: Abschätzung der akuten Toxizität
AwSV: Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Verordnung (EG) Nr 1272/2008
CMR: karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung
ECx: effektive Konzentration (x% Effektlevel)
ECHA: Europäische Chemikalienbehörde
EC-Nummer: Stoffnummer in den EU-Chemikalieninventaren EINECS/ELINCS
ECTLV: Schwellenwert der Guropäischen Gemeinschaft
ED: Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EINECS: EU-Altstoffverzeichnis
ELINCS: EU-Verzeichnis notifizierter Neustoffe
EN : Europäische Norm
ENCS: Japanisches Chemikalieninventar
EPA: US-amerikanische Umweltbehörde
EU: Europäische Union
EU EXPLD1: Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD2: Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EWC: Europäischer Abfallkatalog
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
GLP: Gute Laborpraxis
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
IARC: Internationale Krebsforschungsagentur
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IC50: mittlere inhibitorische Konzentration
ICAO: Internationale Zivilluftverkehrsorganisation
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO: Internationale Seeschifffahrtsorganisation
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC50: mittlere lethale Konzentration
LD50: mittlere lethale Dosis
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
n.o.s.: nicht anderweitig genannt
NO(A)EC: Höchste Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NO(A)EL: Höchste Exposition, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist

NZS: New Zealand Standard
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics / Büro für Verhütung von Umweltverschmutzung und Gefahrstoffe der US EPA
OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances /
Büro für Prävention, Pestizide und Giftstoffe der US EPA
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxisch
PMT: Persistent, mobil und toxisch
(Q)SAR: (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SADT: Temperatur der beginnenden selbstbeschleunigenden Zersetzung
SDS: Sicherheitsdatenblatt
STOT: spezifische Zielorgan-Toxizität
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SUSMP:Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons
SVHC: besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kanditaten-Liste

TRGS: Technischen Regeln für Gefahrstoffe
UN: Vereinte Nationen
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
814.018 VOC Reg CH: 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) der Schweiz
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe der Bundesrepublik Deutschland
WGK: Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwS (Bundesrepublik Deutschland)

Weitere Übersetzungen der Abschnitte 11 und 12:
Toxicity > Water solubility: Toxizität > Wasserlöslichkeit
days: Tage
weeks: Wochen
months: Monate
hours: Stunden
daily: täglich
continous: kontinuierlich

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.
Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,
Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**