



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 24

Pattex Spray Permanent

SDB-Nr. : 43180
V007.0

überarbeitet am: 13.07.2017

Druckdatum: 08.03.2019

Ersetzt Version vom: 08.07.2016

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

1.1. Produktidentifikator

Pattex Spray Permanent

Enthält:

Methylacetat

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

Vorgesehene Verwendung:

Sprühkleber

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

| | |
|---|-------------|
| Aerosole | Kategorie 1 |
| H222 Extrem entzündbares Aerosol. | |
| Aerosole | Kategorie 3 |
| H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten. | |
| 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 3 |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis:

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

Sicherheitshinweis: Prävention

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Sicherheitshinweis: Lagerung

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitshinweis: Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften 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.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Sprühklebstoff

Basisstoffe der Zubereitung:

Styrol-Butadien-Copolymer
 in einer Mischung organischer Lösemittel
 Treibgasbasis: Propan/Butan

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|--|--------------------------------------|------------|---|
| Methylacetat 79-20-9 | 201-185-2 01-2119459211-47 | 20- 40 % | Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 |
| Isobutan 75-28-5 | 200-857-2 01-2119485395-27 | 20- 40 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas |
| Propan 74-98-6 | 200-827-9 01-2119486944-21 | 10- 20 % | Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280 |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | 295-763-1 01-2119486291-36 | 1- < 5 % | Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 |
| Ethylacetat 141-78-6 | 205-500-4 01-2119475103-46 | 1- < 3 % | Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319 |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | 295-763-1 01-2119475514-35 | 1- < 3 % | Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411 |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | 300-230-4 01-2119475515-33 | 1- < 3 % | Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3; Einatmen H336 Aquatic Chronic 2 H411 |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | 01-2119475514-35 01-2119484651-34 | 1- < 3 % | Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411 |
| Cyclohexan 110-82-7 | 203-806-2 01-2119463273-41 | 0,1- < 1 % | Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 |

| | | | |
|--------------------------------|---|------------|---|
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | 204-881-4 01-2119480433-40 01-2119555270-46 01-2119565113-46 | 0,1- < 1 % | Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 |
| n-Hexan 110-54-3 | 203-777-6 01-2119480412-44 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361f Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411 |

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

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

Verursacht schwere Augenreizung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Haut: Rötung, Entzündung.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz 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.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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**

Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.

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.

Beim Transport im Kfz : Dose in einem Tuch im Kofferraum aufbewahren, keinesfalls im Fond.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Kühl und frostfrei lagern.

Empfohlene Lagertemperatur 15 bis 25°C.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sprühkleber

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|---|-------|-------------------|--------------------------------|---|-------------------|
| Methylacetat 79-20-9 [METHYLACETAT] | 200 | 610 | AGW: | 4 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Methylacetat 79-20-9 [METHYLACETAT] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Isobutan 75-28-5 [ISOBUTAN] | 1.000 | 2.400 | AGW: | 4 | TRGS 900 |
| Isobutan 75-28-5 [ISOBUTAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN] | 1.000 | 1.800 | AGW: | 4 | TRGS 900 |
| Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | 400 | 1.500 | AGW: | 2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | 200 | 734 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | 400 | 1.468 | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXANE] | 20 | 72 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | 50 | 180 | AGW: | 8 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN] | 200 | 700 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN] | 200 | 700 | AGW: | 4 | TRGS 900 |
| Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 [2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | | 10 | AGW: | 4 Falls die AGW- und BGW- | TRGS 900 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| [2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL, EINATEMBARE FRAKTION] | | | | Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | |
|---|--|--|--|---|--|

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|-------------------------------------|-----------------|--------------|-----|--------------|--------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Methylacetat 79-20-9 | Süßwasser | | 0,12 mg/l | | | | |
| Methylacetat 79-20-9 | Salzwasser | | 0,012 mg/l | | | | |
| Methylacetat 79-20-9 | Kläranlage | | 600 mg/l | | | | |
| Methylacetat 79-20-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,128 mg/kg | | |
| Methylacetat 79-20-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0128 mg/kg | | |
| Methylacetat 79-20-9 | Luft | | | | | | |
| Methylacetat 79-20-9 | Boden | | | | 0,042 mg/kg | | |
| Methylacetat 79-20-9 | oral | | | | 20,4 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Süßwasser | | 0,26 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Salzwasser | | 0,026 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) | | | | 1,25 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,125 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | oral | | | | 200 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Boden | | | | 0,24 mg/kg | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Süßwasser | | 0,207 mg/l | | | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Salzwasser | | 0,207 mg/l | | | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,207 mg/l | | | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Sediment (Süßwasser) | | | | 3,627 mg/kg | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Sediment (Salzwasser) | | | | 3,627 mg/kg | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Boden | | | | 2,99 mg/kg | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Kläranlage | | 3,24 mg/l | | | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Boden | | | | 47,69 µg/kg | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Kläranlage | | 0,17 mg/l | | | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Sediment (Süßwasser) | | | | 99,6 µg/kg | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | oral | | | | 8,33 mg/kg | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Salzwasser | | 0,02 µg/l | | | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Süßwasser | | 0,199 µg/l | | | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Sediment (Salzwasser) | | | | 9,96 µg/kg | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,00199 mg/l | | | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|-------------|
| Methylacetat 79-20-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 610 mg/m ³ | |
| Methylacetat 79-20-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 305 mg/m ³ | |
| Methylacetat 79-20-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 88 mg/kg | |
| Methylacetat 79-20-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 131 mg/m ³ | |
| Methylacetat 79-20-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 152 mg/m ³ | |
| Methylacetat 79-20-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 44 mg/kg | |
| Methylacetat 79-20-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 44 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13964 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5306 mg/m ³ | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1377 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1131 mg/m ³ | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1301 mg/kg | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1468 mg/m ³ | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1468 mg/m ³ | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 63 mg/kg | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m ³ | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m ³ | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m ³ | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m ³ | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------|------------|--|--|------------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 37 mg/kg | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 367 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,5 mg/kg | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 367 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 773 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2035 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 608 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 300 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2085 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 149 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 149 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 447 mg/m3 | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 773 mg/kg | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 608 mg/m3 | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2035 mg/m3 | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - | | 700 mg/m3 | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------|------------|--|--|------------------------|--|
| | | | lokale Effekte | | | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 700 mg/m ³ | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 700 mg/m ³ | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 700 mg/m ³ | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2016 mg/kg | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 412 mg/m ³ | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 412 mg/m ³ | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1186 mg/kg | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 59,4 mg/kg | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 206 mg/m ³ | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 206 mg/m ³ | |
| Cyclohexan 110-82-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2016 mg/kg | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,5 mg/m ³ | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,5 mg/kg | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,86 mg/m ³ | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,25 mg/kg | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,25 mg/kg | |
| Hexan 110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 16 mg/m ³ | |
| Hexan 110-54-3 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 11 mg/kg | |
| Hexan 110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5,3 mg/kg | |
| Hexan 110-54-3 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische | | 75 mg/m ³ | |

| | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|------|--|--|---------|--|
| | | | Effekte | | | |
| Hexan 110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|--|--|------------------------|--|----------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | 2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 5 mg/l | DE BAT | | |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | 2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon (nach Hydrolyse) | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 5 mg/l | DE BGW | | |
| Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN] | Gesamt-1,2- Cyclohexandi ol | Kreatinin in Urin | Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende. | 170 mg/g | DE BAT | | |
| Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN] | 1,2- Cyclohexandi ol (nach Hydrolyse) | Kreatinin in Urin | Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende. | 150 mg/g | DE BGW | | |

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

Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muß umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

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 Chloropren nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Materialstärke > 0,6 mm

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

| | |
|---|---|
| Aussehen | Druckgasdose flüssig farblos |
| Geruch | nach Lösemittel |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn (1.013 hPa) | 60 °C (140 °F) |
| Flammpunkt | -30 °C (-22 °F); Flammpunkt, Abel-Pensky |
| Flammpunkt | -60 °C (-76 °F); keine Methode |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | |
| untere | 1,7 % (V) |
| obere | 10,8 % (V) |
| Explosionsgrenzen | Werte bezogen auf Treibgas Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-Luft-Gemische ist möglich. |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte (20 °C (68 °F)) | 0,7 - 0,74 g/cm ³ |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | nicht mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Festkörpergehalt | 20,5 - 21,5 % |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|---|------|
| Auslaufviskosität (23 °C (73.4 °F); Düse: 25 mm ;; Auslaufviskosität; HT-Methode) | 25 s |
|---|------|

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

Temperaturen über ca. 50 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|---------------|-------------|----------------------|---------|--|
| Methylacetat 79-20-9 | LD50 | 6.482 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | LD50 | > 5.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Ethylacetat 141-78-6 | LD50 | 6.100 mg/kg | oral | | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | LD50 | > 5.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | LD50 | > 5.840 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Cyclohexan 110-82-7 | LD50 | > 5.000 mg/kg | oral | | Ratte | nicht spezifiziert |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | LD50 | > 5.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| n-Hexan 110-54-3 | LD50 | 16.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Akute inhalative Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|-------------|----------------------|-----------|---|
| Methylacetat 79-20-9 | LC50 | > 49,2 mg/l | Dampf | 4 h | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Isobutan 75-28-5 | LC50 | 260200 ppm | Gas | 4 h | Maus | nicht spezifiziert |
| Propan 74-98-6 | LC50 | > 800000 ppm | Gas | 15 min | Ratte | nicht spezifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | LC50 | 200 mg/l | | 1 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | LC50 | > 23,3 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Cyclohexan 110-82-7 | LC50 | 13,9 mg/l | | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | LC50 | | Dampf | 24 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|----------------|-------------|----------------------|-----------|---|
| Methylacetat 79-20-9 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Ethylacetat 141-78-6 | LD50 | > 20.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | Draize Test |
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | LD50 | > 2.920 mg/kg | dermal | | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Cyclohexan 110-82-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| n-Hexan 110-54-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | nicht spezifiziert |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|----------------|----------------------|-----------|---|
| Methylacetat 79-20-9 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | nicht spezifiziert |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|----------------|------------------|-----------|---|
| Methylacetat 79-20-9 | reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | nicht reizend | | Kaninchen | weitere Richtlinien: |
| Cyclohexan 110-82-7 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | leicht reizend | | Kaninchen | Draize Test |
| n-Hexan 110-54-3 | nicht reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | nicht sensibilisierend | Draize Test | Meerschweinchen | Draize Test |
| n-Hexan 110-54-3 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/Expositionszeit | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|----------|--|--|-------------------------|--|
| Methylacetat 79-20-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Methylacetat 79-20-9 | negativ | Inhalation | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Isobutan 75-28-5 | negativ | | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| Propan 74-98-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Propan 74-98-6 | negativ | | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | oral über eine Sonde | | Chinesischer Hamster | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Cyclohexan 110-82-7 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | negativ | oral, im Futter | | Ratte | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Inhalation: Dampf | | Maus | nicht spezifiziert |
| | negativ | Inhalation: Dampf | | Ratte | nicht spezifiziert |

Karzinogenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Spezies | Geschlecht | Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung | Aufnahmegang | Methode |
|-----------------------------------|----------|---------|------------|--|-------------------|--|
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | | Ratte | männlich | 2 y daily | oral, im Futter | |
| n-Hexan 110-54-3 | | Maus | weiblich | 2 y 6 h/d; 5 d/w | Inhalation: Dampf | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

Reproduktionstoxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Klassifizierung | Spezies | Expositions dauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|--|---|-------------------|---------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL P = 1.500 mg/kg | sonstige Inhalation: Dampf | 94 d | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | NOAEL P = 500 mg/kg | 2- Generazione n-Studie oral, im Futter | | Ratte | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL P = 9000 ppm NOAEL F1 = 3000 ppm NOAEL F2 = 3000 ppm | 2- Generazione n-Studie Inhalation: Dampf | 10 w | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|---|---------|--|
| Methylacetat 79-20-9 | | Inhalation : Aerosol | 28 days/ 6 hours 5 days a week | Ratte | OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day) |
| Isobutan 75-28-5 | | inhalation: gas | 28 d | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Propan 74-98-6 | | inhalation: gas | 28 d | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL=900 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d daily | Ratte | EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL=1,28 mg/l | Inhalation | 94 d continuous | Ratte | EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | NOAEL=25 mg/kg | oral, im Futter | daily | Ratte | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL=586 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d 5 d/w | Ratte | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL=500 ppm | Inhalation: Dampf | 90 d 6 h/d; 5 d/w | Maus | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Studie der akuten Toxizität | Exposition sdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|----------------|-----------------------------------|----------------------|--|--|
| Methylacetat 79-20-9 | LC50 | 250 - 350 mg/l | Fish | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Methylacetat 79-20-9 | EC50 | 1.026,7 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Methylacetat 79-20-9 | EC50 | > 120 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylacetat 79-20-9 | NOEC | 120 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylacetat 79-20-9 | EC10 | 1.830 mg/l | Bacteria | 16 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test) |
| Isobutan 75-28-5 | EC50 | 7,71 mg/l | Algae | 96 h | | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n- Hexan 92128-66-0 | LL50 | 12 mg/l | Fish | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n- Hexan 92128-66-0 | EL50 | 3 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n- Hexan 92128-66-0 | EL50 | 55 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n- Hexan 92128-66-0 | NOEL | 30 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | LC50 | 270 mg/l | Fish | 48 h | Leuciscus idus melanotus | DIN 38412-15 |
| Ethylacetat 141-78-6 | EC50 | 164 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia cucullata | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | EC50 | > 2.000 mg/l | Algae | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | NOEC | 2.000 mg/l | Algae | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | EC10 | 2.900 mg/l | Bacteria | 18 h | | nicht spezifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | NOEC | 2,4 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | EC50 | 3 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | NOEC | 0,17 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n- Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | EC50 | 3 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n- Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | NOEC | 0,17 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | LC50 | > 1 - 10 mg/l | Fish | | | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Naphtha, mit Wasserstoff | EC50 | 3 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline |

| | | | | | | |
|---|------|---------------|-----------------|------|---|--|
| behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | | | | | | 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | Algae | | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Cyclohexan 110-82-7 | LC50 | 4,53 mg/l | Fish | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Cyclohexan 110-82-7 | EC50 | 0,9 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Cyclohexan 110-82-7 | EC50 | 9,317 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | NOEC | 0,94 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Cyclohexan 110-82-7 | IC50 | 29 mg/l | Bacteria | 15 h | sonstige: | nicht spezifiziert |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | NOEC | 0,053 mg/l | Fish | 42 d | Oryzias latipes | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | EC50 | 0,48 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | EC10 | 0,4 mg/l | Algae | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | NOEC | 0,023 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | LC50 | > 1 - 10 mg/l | Fish | | | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | 2,1 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | Algae | | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | Bacteria | | | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|

| | | | | |
|---|--|-------|-------------|---|
| Methylacetat 79-20-9 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 70 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| | natürlich biologisch abbaubar | aerob | > 95 % | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 100 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 89 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Cyclohexan 110-82-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 77 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 4,5 % | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| | not inherently biodegradable | aerob | 5,2 - 5,6 % | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)) |
| n-Hexan 110-54-3 | readily biodegradable, but failing 10-day window | aerob | > 60 % | nicht spezifiziert |

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|---|---------|-------------------------------|------------------|---------------------|------------|---|
| Methylacetat 79-20-9 | 0,18 | | | | | weitere Richtlinien: |
| Isobutan 75-28-5 | 2,88 | | | | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | 3,6 | | | | 20 °C | weitere Richtlinien: |
| Ethylacetat 141-78-6 | 0,6 | | | | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | 4 - 5,7 | | | | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Cyclohexan 110-82-7 | | 167 | | Pimephales promelas | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Cyclohexan 110-82-7 | 3,44 | | | | 25 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | | 330 - 1.800 | 56 d | Cyprinus carpio | | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | 5,1 | | | | | weitere Richtlinien: |
| n-Hexan 110-54-3 | 4 | | | | | nicht spezifiziert |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT/vPvB |
|--|---|
| Methylacetat 79-20-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Isobutan 75-28-5 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Propan 74-98-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Ethylacetat 141-78-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Akane, Isoalkane, cyclisch 93924-37-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Cyclohexan 110-82-7 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| n-Hexan 110-54-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. 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

| | |
|------|------|
| ADR | 1950 |
| RID | 1950 |
| ADN | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|---------------------|
| ADR | DRUCKGASPACKUNGEN |
| RID | DRUCKGASPACKUNGEN |
| ADN | DRUCKGASPACKUNGEN |
| IMDG | AEROSOLS |
| IATA | Aerosols, flammable |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|-----|
| ADR | 2.1 |
| RID | 2.1 |
| ADN | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

14.4. Verpackungsgruppe

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|------|------------------------------------|
| ADR | Nicht anwendbar Tunnelcode: (D) |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|-------------------------------------|--------|
| VOC-Gehalt | 77,5 % |
| (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH) | |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)
Einstufung nach Mischungsregel

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos: BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel
BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 2B

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 Kann die Organe schädigen 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..

Weitere Informationen:

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.

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