# Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Partner für Kühlschmierstoffe

# Condopal MSN+

Nummer der Fassung: 3.0
Ersetzt Fassung vom: 20.07.2020

Überarbeitet am: 06.11.2023

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

| | |
|---|---|
| Handelsname | **Condopal MSN+** |
| Registrierungsnummer (REACH) | Nicht relevant (Gemisch) |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | E800-P0U9-700E-TDRS |

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

| | |
|---|---|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel |

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

FRIEDRICH SCHARR KG
Liebknechtstraße 50
70565 Stuttgart
Deutschland

Telefon: +49 711 7868-0
Telefax: +49 711 7868-489
E-Mail: info@scharr.de
Webseite: www.scharr.de

| | |
|---|---|
| E-Mail (sachkundige Person) | produktsicherheit@scharr.de |

### 1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale

| Land | Name | Postleitzahl/Ort | Telefon |
|---|---|---|---|
| Deutschland | Giftinformation Freiburg | 79106 Freiburg im Breisgau | +49 (0)761 19240 |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
|---|---|---|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | 2 | Skin Irrit. 2 | H315 |
| schwere Augenschädigung/Augenreizung | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |
| gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 3 | Aquatic Chronic 3 | H412 |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS07

- Gefahrenhinweise

| | |
|---|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

- Sicherheitshinweise

| | |
|---|---|
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P321 | Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett). |
| P332+P313 | Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P501 | Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen. |

- ergänzende Gefahrenmerkmale

| | |
|---|---|
| EUH208 | Enthält 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

Gefährliche Bestandteile

| Stoffname | Identifikator | | Gew.-% | Einstufung gem. GHS |
|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>REACH Reg.-Nr. | 3586-55-8<br>222-720-6<br>01-2120733841-56-xxxx | 1 – < 5 | Acute Tox. 4 / H302<br>Acute Tox. 4 / H332<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Dam. 1 / H318 |

| Stoffname | Identifikator | | Gew.-% | Einstufung gem. GHS |
|---|---|---|---|---|
| 2-Aminoethanol | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>Index-Nr.<br>REACH Reg.-Nr. | 141-43-5<br>205-483-3<br>603-030-00-8<br>01-2119486455-28-xxxx | 1 – < 5 | Acute Tox. 4 / H302<br>Acute Tox. 4 / H312<br>Acute Tox. 4 / H332<br>Skin Corr. 1B / H314<br>Eye Dam. 1 / H318<br>STOT SE 3 / H335<br>Aquatic Chronic 3 / H412 |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>Index-Nr.<br>REACH Reg.-Nr. | 55406-53-6<br>259-627-5<br>616-212-00-7<br>01-2120762115-60-xxxx | < 1 | Acute Tox. 4 / H302<br>Acute Tox. 3 / H331<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Skin Sens. 1 / H317<br>STOT RE 1 / H372<br>Aquatic Acute 1 / H400<br>Aquatic Chronic 1 / H410 |
| Poly-quaternärammoniumchlorid | CAS-Nr.<br>EG-Nr. | 31075-24-8<br>608-578-1 | < 1 | Aquatic Acute 1 / H400<br>Aquatic Chronic 1 / H410 |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>REACH Reg.-Nr. | 64665-57-2<br>265-004-9<br>01-2119980062-42-xxxx | < 1 | Acute Tox. 4 / H302<br>Skin Corr. 1B / H314<br>Eye Dam. 1 / H318<br>Repr. 2 / H361<br>Aquatic Chronic 2 / H411 |

| Stoffname | Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren | ATE | Expositionsweg |
|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | - | - | 500 $^{mg}/_{kg}$<br>11 $^{mg}/_{l}$/4h | oral<br>inhalativ: Dampf |
| 2-Aminoethanol | STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % | - | 1.089 $^{mg}/_{kg}$<br>1.100 $^{mg}/_{kg}$<br>11 $^{mg}/_{l}$/4h | oral<br>dermal<br>inhalativ: Dampf |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | - | M-Faktor (akut) = 10<br>M-Faktor (chronisch) = 1 | 1.795 $^{mg}/_{kg}$<br>0,5 $^{mg}/_{l}$/4h | oral<br>inhalativ: Staub/Nebel |
| Poly-quaternärammoniumchlorid | - | M-Faktor (akut) = 10 | - | |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | - | - | 735 $^{mg}/_{kg}$ | oral |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Schwindel.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Kreislauf überwachen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid ($CO_2$), Sand

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr des Berstens des Behälters.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid ($CO_2$)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Vermeiden von Zündquellen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

- Empfohlene Lagerungstemperatur 5 – 40 °C
- Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

| Land | Stoffname | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m³] | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AT | 2-Aminoethanol | 141-43-5 | MAK | 1 | 2,5 | 3 | 7,6 | GKV |
| CH | 2-Aminoethanol | 141-43-5 | MAK | 2 | 5 | 4 | 10 | SUVA |
| CH | 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | MAK | 0,01 | 0,12 | 0,02 | 0,24 | SUVA |
| DE | 2-Aminoethanol | 141-43-5 | MAK | 0,2 | 0,51 | 0,2 | 0,51 | DFG |
| DE | 2-Aminoethanol | 141-43-5 | AGW | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,5 | TRGS 900 |
| DE | 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | AGW | 0,005 | 0,058 | 0,01 | 0,116 | TRGS 900 |
| DE | 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | MAK | 0,005 | 0,058 | 0,01 | 0,116 | DFG |
| EU | 2-Aminoethanol | 141-43-5 | IOELV | 1 | 2,5 | 3 | 7,6 | 2006/15/EG |

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Relevante DNEL von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | DNEL | 1,45 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | DNEL | 1,45 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | DNEL | 0,12 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | DNEL | 0,12 mg/m³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen |

Relevante DNEL von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | End-punkt | Schwellen-wert | Schutzziel, Ex-positionsweg | Verwendung in | Expositions-dauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | DNEL | 0,82 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - syste-mische Wirkun-gen |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | DNEL | 0,82 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemi-sche Wirkungen |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | DNEL | 1 mg/m³ | Mensch, inhala-tiv | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - syste-mische Wirkun-gen |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | DNEL | 0,51 mg/m³ | Mensch, inhala-tiv | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - loka-le Wirkungen |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | DNEL | 3 mg/kg KG/ Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - syste-mische Wirkun-gen |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | DNEL | 0,023 mg/m³ | Mensch, inhala-tiv | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - syste-mische Wirkun-gen |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | DNEL | 0,07 mg/m³ | Mensch, inhala-tiv | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemi-sche Wirkungen |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | DNEL | 1,16 mg/m³ | Mensch, inhala-tiv | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - loka-le Wirkungen |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | DNEL | 1,16 mg/m³ | Mensch, inhala-tiv | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wir-kungen |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | DNEL | 2 mg/kg KG/ Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - syste-mische Wirkun-gen |

Relevante PNEC von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | End-punkt | Schwellen-wert | Organismus | Umweltkom-partiment | Expositions-dauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | PNEC | 0,49 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Süßwasser | kurzzeitig (ein-malig) |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | PNEC | 0,049 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Meerwasser | kurzzeitig (ein-malig) |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | PNEC | 1,7 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (ein-malig) |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | PNEC | 2,54 $^{mg}/_{kg}$ | Wasserorganis-men | Süßwassersedi-ment | kurzzeitig (ein-malig) |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | PNEC | 0,254 $^{mg}/_{kg}$ | Wasserorganis-men | Meeressediment | kurzzeitig (ein-malig) |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan | 3586-55-8 | PNEC | 0,22 $^{mg}/_{kg}$ | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (ein-malig) |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | PNEC | 0,028 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Wasser | intermittierende Freisetzung |

Relevante PNEC von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | End-punkt | Schwellen-wert | Organismus | Umweltkom-partiment | Expositions-dauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | PNEC | 0,07 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Süßwasser | kurzzeitig (ein-malig) |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | PNEC | 0,007 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Meerwasser | kurzzeitig (ein-malig) |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | PNEC | 100 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (ein-malig) |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | PNEC | 0,357 $^{mg}/_{kg}$ | Wasserorganis-men | Süßwassersedi-ment | kurzzeitig (ein-malig) |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | PNEC | 0,036 $^{mg}/_{kg}$ | Wasserorganis-men | Meeressediment | kurzzeitig (ein-malig) |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | PNEC | 1,29 $^{mg}/_{kg}$ | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (ein-malig) |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | PNEC | 0,001 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Süßwasser | kurzzeitig (ein-malig) |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | PNEC | 0 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Meerwasser | kurzzeitig (ein-malig) |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | PNEC | 0,44 $^{mg}/_{l}$ | Wasserorganis-men | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (ein-malig) |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | PNEC | 0,017 $^{mg}/_{kg}$ | Wasserorganis-men | Süßwassersedi-ment | kurzzeitig (ein-malig) |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | PNEC | 0,002 $^{mg}/_{kg}$ | Wasserorganis-men | Meeressediment | kurzzeitig (ein-malig) |
| 3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat | 55406-53-6 | PNEC | 0,005 $^{mg}/_{kg}$ | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (ein-malig) |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

PE: Polyethylen, CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk, IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk

- Materialstärke > 0,35 mm

- Durchbruchszeit des Handschuhmaterials 0,4 mm

>120 Minuten (Permeationslevel: 4)

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Kombinationsfiltergerät (EN 141). Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Farbe | braun |
| Geruch | charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -76,5 °C bei 1.013 hPa |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 158,8 °C bei 101,4 kPa |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit | nicht brennbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | nicht bestimmt |
| Flammpunkt | >120 °C |
| Zündtemperatur | 400 °C |
| pH-Wert | 9,3 (in wässriger Lösung: 2 Gew.-%, 20 °C) |
| Wasserlöslichkeit | in jedem Verhältnis mischbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | keine Information verfügbar |
| Dampfdruck | nicht bestimmt |
| Dichte | 1,09 $^{g}/_{cm^3}$ bei 20 °C |
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (flüssig) |

### 9.2 Sonstige Angaben

| | |
|---|---|
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant |

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|---|---|
| Mischbarkeit | Vollständig mit Wasser mischbar. |
| Temperaturklasse (EU gem. ATEX) | T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C) |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Expositionsweg | ATE |
|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | oral | 500 $^{mg}/_{kg}$ |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | inhalativ: Dampf | 11 $^{mg}/_{l}$/4h |

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Expositionsweg | ATE |
|---|---|---|---|
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | oral | 1.089 $^{mg}/_{kg}$ |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | dermal | 1.100 $^{mg}/_{kg}$ |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | inhalativ: Dampf | 11 $^{mg}/_{l}$/4h |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | oral | 1.795 $^{mg}/_{kg}$ |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | inhalativ: Staub/Nebel | 0,5 $^{mg}/_{l}$/4h |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | oral | 735 $^{mg}/_{kg}$ |

Akute Toxizität von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Expositionsweg | Endpunkt | Wert | Spezies |
|---|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | oral | LD50 | ≥200 – ≤2.000 $^{mg}/_{kg}$ | Ratte |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | oral | LD50 | 1.089 $^{mg}/_{kg}$ | Ratte |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | dermal | LD50 | 2.504 $^{mg}/_{kg}$ | Kaninchen |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | oral | LD50 | 1.795 $^{mg}/_{kg}$ | Ratte |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | dermal | LD50 | >2.000 $^{mg}/_{kg}$ | Kaninchen |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | oral | LD50 | 735 $^{mg}/_{kg}$ | Ratte |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | dermal | LD50 | >2.000 $^{mg}/_{kg}$ | Kaninchen |

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Enthält 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | LC50 | 71 mg/l | Fisch | 96 h |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | EC50 | 28 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | ErC50 | 4,62 mg/l | Alge | 72 h |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | LC50 | 349 mg/l | Fisch | 96 h |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | EC50 | 27,04 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | ErC50 | 2,8 mg/l | Alge | 72 h |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | LC50 | 0,24 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 24 h |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | EC50 | 22 µg/l | Alge | 72 h |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | ErC50 | 53 µg/l | Alge | 72 h |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | LC50 | 240 mg/l | Fisch | 24 h |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | EC50 | 15,8 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | ErC50 | 75 mg/l | Alge | 72 h |

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | EC50 | 28 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 24 d |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | LC50 | >5.000 mg/l | Fisch | 24 h |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | EC50 | 2,5 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | ErC50 | 0,1 mg/l | Alge | 120 h |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | EC50 | 44 mg/l | Mikroorganismen | 3 h |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | EC50 | >37,6 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 21 d |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

Abbaubarkeit von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | Prozess | Abbaurate | Zeit | Methode | Quelle |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | 3586-55-8 | DOC-Abnahme | 100 % | 5 d | | ECHA |
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | DOC-Abnahme | >90 % | 21 d | | ECHA |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | Kohlendioxidbildung | 4 % | 1 d | | ECHA |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | Sauerstoffverbrauch | 4 % | 28 d | | ECHA |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

| Stoffname | CAS-Nr. | BCF | Log KOW | BSB5/CSB |
|---|---|---|---|---|
| 2-Aminoethanol | 141-43-5 | 2,5 | -2,3 (25 °C) | |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | 55406-53-6 | | 2,81 (25 °C) | |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | 64665-57-2 | | 1,083 – ≤1,091 (25 °C) | |

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Anmerkungen**

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **UN-Nummer oder ID-Nummer** | unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| **14.2** | **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | nicht relevant |
| **14.3** | **Transportgefahrenklassen** | keine |
| **14.4** | **Verpackungsgruppe** | nicht zugeordnet |
| **14.5** | **Umweltgefahren** | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

#### Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

#### Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)

| Stoffname | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Beschränkung | Nr. |
|---|---|---|---|---|
| Condopal MSN+ | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG | | R3 | 3 |
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | | R75 | 75 |
| 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | | R75 | 75 |
| 2-Aminoethanol | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | | R75 | 75 |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | | R75 | 75 |

Legende

R3 1. Dürfen nicht verwendet werden
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
- in Scherzspielen;
- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
— deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘; sowie ab dem 1. Dezember 2010: ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lam-

Legende

pendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

Legende

R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
i) ‚abzuspülende Mittel',
ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden',
iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden', wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierungszwecke' das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up';
b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil' bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator" für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erfor-

Legende

derlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up' tragen, dürfen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.
9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).
10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

### Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)

| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
|---|---|---|---|
| | nicht zugeordnet | | |

### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

| | |
|---|---|
| VOC-Gehalt | 5 % |

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)

| Stoffname | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
|---|---|---|---|
| 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat | | a) | |
| Poly-quaternärammoniumchlorid | | a) | |
| Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzo-triazolid | | a) | |

Legende
a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

### Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) nicht anwendbar (Flammpunkt höher als 60°C und kein Gasöl oder Petroleum)

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

### Nationale Vorschriften Schweiz

### Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

### Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status |
|---|---|---|
| AU | AIIC | alle Bestandteile sind gelistet |
| CA | DSL | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| CN | IECSC | alle Bestandteile sind gelistet |
| EU | ECSI | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| EU | REACH Reg. | alle Bestandteile sind gelistet oder sind von der Listung ausgenommen |
| JP | CSCL-ENCS | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| JP | ISHA-ENCS | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| KR | KECI | alle Bestandteile sind gelistet |
| MX | INSQ | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| NZ | NZIoC | alle Bestandteile sind gelistet |
| PH | PICCS | alle Bestandteile sind gelistet |
| TR | CICR | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| TW | TCSI | alle Bestandteile sind gelistet |
| US | TSCA | alle Bestandteile sind als "Active" gelistet |

Legende

| | |
|---|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| ISHA-ENCS | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS) |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrierte Stoffe |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|---|---|
| 2006/15/EG | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG |
| Acute Tox. | Akute Toxizität |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| Aquatic Acute | Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität) |
| Aquatic Chronic | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität) |
| BCF | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor) |
| BSB | Biochemischer Sauerstoffbedarf |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |
| CSB | Chemischer Sauerstoffbedarf |
| DFG | Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert |
| ED | Endokriner Disruptor |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| ErC50 | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt |
| Eye Dam. | Schwer augenschädigend |
| Eye Irrit. | Augenreizend |

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|---|---|
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| GKV | Grenzwerteverordnung |
| IATA | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| Index-Nr. | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |
| KZW | Kurzzeitwert |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| log KOW | n-Octanol/Wasser |
| M-Faktor | Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| ppm | Parts per million (Teile pro Million) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| Repr. | Reproduktionstoxizität |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| Skin Corr. | Hautätzend |
| Skin Irrit. | Hautreizend |
| Skin Sens. | Sensibilisierung der Haut |
| SMW | Schichtmittelwert |
| STOT RE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) |
| SUVA | Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva |

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|---|---|
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.
Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| 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. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.