# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

# 2K HS-ACRYL-DECKLACK FARBKATEGORIE 2 3L

| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.12.2025 |
|---|---|---|---|
| 15.0 | 02.09.2026 | 10797513-00015 | Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2009 |

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

### 1.1 Produktidentifikator

| | | |
|---|---|---|
| Handelsname | : | 2K HS-ACRYL-DECKLACK FARBKATEGORIE 2 3L |
| Produktnummer | : | 5866202203 |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | : | FJMM-P02V-500R-F5TJ |

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

| | | |
|---|---|---|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches | : | Decklacke<br>Produkt zur professionellen Verwendung |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : | Nicht anwendbar |

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

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Würth Handelsges.m.b.H.<br>Würth Strasse 1<br>3071 Böheimkirchen |
| Telefon | : | +43 (0)5 08242 0 |
| Telefax | : | +43 (0)5 08242 53333 |
| E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person | : | prodsafe@wuerth.com |

### 1.4 Notrufnummer

+43 (0)1 406 43 43

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 | H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit |

| | |
|---|---|
| einmalige Exposition, Kategorie 3 | verursachen. |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 | H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

| | |
|---|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

| | |
|---|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P241 | Explosionsgeschützte elektrische/ Lüftungs-/ Beleuchtungsgeräte verwenden. |
| P242 | Funkenarmes Werkzeug verwenden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. |

**Reaktion:**

| | |
|---|---|
| P303 + P361 + P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. |
| P370 + P378 | Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden. |

**Lagerung:**

| | |
|---|---|
| P403 + P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

n-Butylacetat
2-Methoxy-1-methylethylacetat
Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat
Maleinsäureanhydrid

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Farbstoff

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066 | >= 10 - < 20 |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6<br>203-603-9<br>607-195-00-7<br>01-2119475791-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336 | >= 1 - < 10 |
| 2-Butoxy-ethylacetat | 112-07-2<br>203-933-3<br>607-038-00-2<br>01-2119475112-47 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>---<br>Schätzwert Akuter Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität: 500 mg/kg<br>Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l<br>Akute dermale | >= 1 - < 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Toxizität: 1.500 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | 128601-23-0<br><br>01-2119455851-35 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>STOT SE 3; H335<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>EUH066 | >= 1 - < 2,5 |
| Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat | 1065336-91-5<br><br>01-2119491304-40 | Skin Sens. 1A; H317<br>Repr. 2; H361f<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br><br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1<br>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 | >= 1 - < 2,5 |
| Maleinsäureanhydrid | 108-31-6<br>203-571-6<br>607-096-00-9<br>01-2119472428-31 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1A; H317<br>STOT RE 1; H372 (Atemweg)<br>EUH071<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte<br>Skin Sens. 1A; H317<br>>= 0,001 %<br><br>Schätzwert Akuter Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität: 1.090 mg/kg | >= 0,001 - < 0,1 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | | |
|---|---|---|
| Allgemeine Hinweise | : | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.<br>Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. |
| Schutz der Ersthelfer | : | Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8). |
| Nach Einatmen | : | Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt | : | Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.<br>Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : | Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.<br>Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : | Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Risiken | : | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | | |
|---|---|---|
| Behandlung | : | Symptomatisch und unterstützend behandeln. |

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

| | | |
|---|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Wassernebel<br>Alkoholbeständiger Schaum<br>Kohlendioxid ($CO_2$)<br>Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Wasservollstrahl |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.<br>Rückzündung auf große Entfernung möglich.<br>Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.<br>Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : | Kohlenstoffoxide<br>Metalloxide<br>Schwefeloxide<br>Stickoxide (NOx) |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
| Spezifische Löschmethoden | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.<br>Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.<br>Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.<br>Umgebung räumen. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Alle Zündquellen entfernen.<br>Persönliche Schutzausrüstung verwenden.<br>Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8). |

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

| | | |
|---|---|---|
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.<br>Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).<br>Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.<br>Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. |

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | | |
|---|---|---|
| Reinigungsverfahren | : | Funkensichere Werkzeuge verwenden. |

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | | |
|---|---|---|
| Technische Maßnahmen | : | Behälter und zu befüllende Anlage erden.<br>Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen". |
| Lokale Belüftung / Volllüftung | : | Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.<br>Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden. |
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.<br>Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.<br>Nicht verschlucken.<br>Berührung mit den Augen vermeiden.<br>Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben<br>Funkensichere Werkzeuge verwenden.<br>Behälter dicht verschlossen halten.<br>Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.<br>Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.<br>Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. |
| Hygienemaßnahmen | : | Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. |

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe
Gase
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4 | STEL | 150 ppm<br>723 mg/m³ | 2019/1831/EU |
| | Weitere Information: Indikativ | | | |
| | | TWA | 50 ppm<br>241 mg/m³ | 2019/1831/EU |
| | Weitere Information: Indikativ | | | |
| | | MAK-KZW | 100 ppm<br>480 mg/m³ | AT OEL |
| | | MAK-TMW | 50 ppm<br>241 mg/m³ | AT OEL |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | STEL | 100 ppm<br>550 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | TWA | 50 ppm<br>275 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | MAK-TMW | 50 ppm<br>275 mg/m³ | AT OEL |
| | Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption | | | |
| | | MAK-KZW | 100 ppm<br>550 mg/m³ | AT OEL |
| | Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption | | | |
| Eisen(III)-oxid | 1309-37-1 | MAK-TMW (alveolengängiger Anteil) | 5 mg/m³<br>(Eisen) | AT OEL |
| | | MAK-TMW (einatembare Fraktion) | 10 mg/m³<br>(Eisen) | AT OEL |
| | | MAK-KZW (alveolengängiger Anteil) | 10 mg/m³<br>(Eisen) | AT OEL |
| | | MAK-KZW (einatembare Fraktion) | 20 mg/m³<br>(Eisen) | AT OEL |
| 2-Butoxy-ethylacetat | 112-07-2 | STEL | 50 ppm<br>333 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | TWA | 20 ppm<br>133 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | MAK-KZW | 40 ppm<br>270 mg/m³ | AT OEL |
| | Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption | | | |
| | | MAK-TMW | 20 ppm<br>133 mg/m³ | AT OEL |
| | Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption | | | |
| Maleinsäureanhydrid | 108-31-6 | MAK-KZW | 0,2 ppm<br>0,8 mg/m³ | AT OEL |
| | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut | | | |
| | | MAK-TMW | 0,1 ppm<br>0,4 mg/m³ | AT OEL |
| | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut | | | |

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 300 mg/m³ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - systemische Effekte | 600 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 300 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 600 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 11 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 11 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 35,7 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - systemische Effekte | 300 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 35,7 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 300 mg/m³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 6 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 6 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 2 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Akut - systemische Effekte | 2 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 275 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 550 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 796 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 33 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 33 mg/m³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 320 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 36 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Akut - lokale Effekte | 500 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| 2-Butoxy-ethylacetat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 133 mg/m³ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 333 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 169 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 120 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 80 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 200 mg/m³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 102 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 72 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 8,6 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Akut - systemische Effekte | 36 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| Bariumsulfat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 10 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 10 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 10 mg/m³ |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 13000 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 1,27 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 1,8 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 0,31 mg/m³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 0,9 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 0,18 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| Maleinsäureanhydrid | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 0,081 mg/m³ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - systemische Effekte | 0,2 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 0,081 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 0,2 mg/m³ |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|---|---|
| n-Butylacetat | Süßwasser | 0,18 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,36 mg/l |
| | Meerwasser | 0,018 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 35,6 mg/l |
| | Süßwassersediment | 0,981 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,098 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,09 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Süßwasser | 0,635 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 6,35 mg/l |
| | Meerwasser | 0,0635 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 100 mg/l |
| | Süßwassersediment | 3,29 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,329 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,29 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| 2-Butoxy-ethylacetat | Süßwasser | 0,304 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,56 mg/l |
| | Meerwasser | 0,03 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 90 mg/l |
| | Süßwassersediment | 2,03 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,203 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,415 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Oral (Sekundärvergiftung) | 60 mg/kg Nahrung |
| Bariumsulfat | Süßwasser | 115 µg/l |
| | Abwasserkläranlage | 62,2 mg/l |

| | | |
|---|---|---|
| | Süßwassersediment | 600,4 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 207,7 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat | Süßwasser | 0,0022 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,009 mg/l |
| | Meerwasser | 0,00022 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 1 mg/l |
| | Süßwassersediment | 1,05 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,11 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,21 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Maleinsäureanhydrid | Süßwasser | 0,038 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,379 mg/l |
| | Meerwasser | 0,004 mg/l |
| | Meerwasser - zeitweilig | 0,038 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 44,6 mg/l |
| | Süßwassersediment | 0,296 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,03 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,037 mg/kg Trockengewicht (TW) |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.
Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsbrille
Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 166 entsprechen

Handschutz

Material : Butylkautschuk

| | | |
|---|---|---|
| Durchbruchzeit | : | > 120 min |
| Handschuhdicke | : | >= 0,7 mm |
| Richtlinie | : | Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 374 entsprechen |
| Schutzindex | : | Klasse 3 |
| Anmerkungen | : | Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. |
| Haut- und Körperschutz | : | Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.<br>Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:<br>Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.<br>Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.). |
| Atemschutz | : | Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.<br>Der Filter sollte mit ÖNORM EN 14387 übereinstimmen |
| Filtertyp | : | Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P) |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | flüssig |
| Form | : | flüssig |
| Farbe | : | farbig |
| Geruch | : | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | : | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : | Entzündbar (siehe Flammpunkt) |
| Obere Explosionsgrenze / | : | Keine Daten verfügbar |

| | | |
|---|---|---|
| Obere Entzündbarkeitsgrenze | | |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : | 26 °C<br>Methode: DIN 53213 |
| Zündtemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : | Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser) |
| Viskosität | | |
| Viskosität, kinematisch | : | > 20,5 mm²/s (40 °C) |
| Auslaufzeit | : | > 60 s bei 20 °C<br>Querschnitt: 6 mm |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | nicht mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | : | 55 hPa (50 °C) |
| Relative Dichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Dichte | : | 1,182 g/cm³ (20 °C)<br>Methode: DIN 53217 |
| Relative Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften | | |
| Partikelgröße | : | Nicht anwendbar |

**9.2 Sonstige Angaben**

| | | |
|---|---|---|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht explosiv |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

**Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 21,1 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg |

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte, weiblich): 5.155 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 9,34 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | : | Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf<br>Methode: Fachmännische Beurteilung<br>Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften. |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): 1.500 mg/kg |

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte, weiblich): 3.492 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 6,193 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): > 3.160 mg/kg<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität |

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): 3.125 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): 1.090 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 4,35 mg/l<br>Expositionszeit: 1 h<br>Testatmosphäre: Dampf |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): 2.620 mg/kg |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |
| Bewertung | : | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | In-vitro-Membranbarriere |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 435 |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Maleinsäureanhydrid:**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen

| | | |
|---|---|---|
| Ergebnis | : | negativ |

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Maximierungstest |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis | : | negativ |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Buehler Test |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Methode | : | Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6. |
| Ergebnis | : | negativ |

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Maximierungstest |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis | : | negativ |

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Maximierungstest |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Bewertung | : | Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Lokaler Lymphknotentest (LLNA) |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Maus |
| Ergebnis | : | positiv |
| Bewertung | : | Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |
| Expositionswege | : | Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) |
| Spezies | : | Ratte |
| Ergebnis | : | positiv |
| Bewertung | : | Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich |

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ |

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)<br>Ergebnis: negativ |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 471<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br><br>Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br><br>Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Gentoxizität in vivo | : | Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)<br>Spezies: Maus<br>Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br><br>Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion |

Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-Bewertung :
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Maleinsäureanhydrid:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

| | | |
|---|---|---|
| | | Methode: OECD Prüfrichtlinie 476<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Gentoxizität in vivo | : | Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Inhalation (Dampf)<br>Ergebnis: negativ |

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 2 Jahre |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 453 |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 2 Jahre |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

| | | |
|---|---|---|
| Karzinogenität - Bewertung | : | Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P) |

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 2 Jahre |
| Ergebnis | : | negativ |

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen- |

Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Inhalation (Dampf)<br>Ergebnis: negativ |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Maus<br>Applikationsweg: Inhalation (Dampf)<br>Ergebnis: negativ |

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 443<br>Ergebnis: positiv<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 414<br>Ergebnis: negativ |
| Reproduktionstoxizität - Bewertung | : | Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: negativ |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: negativ |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

**Maleinsäureanhydrid:**

Expositionswege : Inhalation (Dampf)
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 0.2 mg/l/6h/d oder weniger.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

Spezies : Ratte
NOAEL : 2,4 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 90 Tage

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Spezies : Ratte
NOAEL : >= 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 41 - 45 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422

Spezies : Ratte
NOAEL : > 1 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)

| | | |
|---|---|---|
| Expositionszeit | : | 2 a |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 453 |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| NOAEL | : | > 200 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Hautkontakt |
| Expositionszeit | : | 90 Tage |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte, männlich |
| LOAEL | : | > 10 - 100 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 90 Tage |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte, weiblich |
| NOAEL | : | 900 mg/m³ |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 12 Monate |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| LOAEL | : | 100 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 90 Tage |

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| LOAEL | : | 0,01 mg/l |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 28 Tage |

**Aspirationsgefahr**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekanntermaßen aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia sp. (Wasserfloh)): 44 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 397 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 196 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l<br>Expositionszeit: 40 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 23,2 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 - 180 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2. |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC10 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 30 min |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: >= 100 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 20 - 40 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 37 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: DIN 38412 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 1.570 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: ISO 8692<br><br>NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 300 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: ISO 8692 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC10 (Pseudomonas putida): 720 mg/l<br>Expositionszeit: 17 h<br>Methode: DIN 38 412 Part 8 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | EC10: 30,4 mg/l<br>Expositionszeit: 7 d<br>Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh) |

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 9,2 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 7,9 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,22 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 : > 99 mg/l<br>Expositionszeit: 10 min |

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,90 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1,68 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,34 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 1 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Belebtschlamm): >= 100 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 1 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 |
| M-Faktor (Chronische | : | 1 |

aquatische Toxizität)

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 115 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt<br>Methode: DIN 38412 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10 - 100 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 150 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 150 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC10 (Pseudomonas putida): 44,6 mg/l<br>Expositionszeit: 18 h<br>Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt<br>Methode: DIN 38 412 Part 8 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 10 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 83 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D |

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 83 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 88 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.D.
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 78 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 38 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

**Maleinsäureanhydrid:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 93,2 %
Expositionszeit: 11 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,3

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,2

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,51

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,7 - 4,5

**Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:**

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 31,4

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: < 4<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 107 |

**Maleinsäureanhydrid:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: -2,61 |

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. |

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

| | | |
|---|---|---|
| Produkt | : | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.<br>Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.<br>Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.<br>Abfälle nicht in den Ausguss schütten. |
| Verunreinigte Verpackungen | : | Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.<br>Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.<br>Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, |

schweißen, hartlöten, weichlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

nicht gebrauchtes Produkt
08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | UN 1263 |
| **ADR** | : | UN 1263 |
| **RID** | : | UN 1263 |
| **IMDG** | : | UN 1263 |
| **IATA** | : | UN 1263 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | FARBE |
| **ADR** | : | FARBE |
| **RID** | : | FARBE |
| **IMDG** | : | PAINT |
| **IATA** | : | Paint |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| | | Klasse | Nebengefahren |
|---|---|---|---|
| **ADN** | : | 3 | |
| **ADR** | : | 3 | |

**RID** : 3

**IMDG** : 3

**IATA** : 3

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | F1 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 30 |
| Gefahrzettel | : | 3 |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | F1 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 30 |
| Gefahrzettel | : | 3 |
| Tunnelbeschränkungscode | : | (D/E) |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | F1 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 30 |
| Gefahrzettel | : | 3 |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | 3 |
| EmS Kode | : | F-E, S-E |

**IATA (Fracht)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : | 366 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y344 |
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | Flammable Liquids |

**IATA (Passagier)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) | : | 355 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y344 |
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | Flammable Liquids |

**14.5 Umweltgefahren**

**ADN**

Umweltgefährdend : nein

**ADR**

Umweltgefährdend : nein

**RID**
Umweltgefährdend : nein

**IMDG**
Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge müssen berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 40
Diese Substanz/Mischung darf nicht in Aerosolspendern verwendet werden, die für die Abgabe an die Allgemeinheit zu Unterhaltungs- und Dekorationszwecken bestimmt sind.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nummer in der Liste 3

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nummer in der Liste 75
Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für

das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

| | | Menge 1 | Menge 2 |
|---|---|---|---|
| P5c | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN | 5.000 t | 50.000 t |

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG
VOC-Gehalt in g/l: < 417 g/l
Produktunterkategorie: B/d: Decklacke
Beschichtungsstoffe: Alle Typen
VOC-Grenzwert Stufe 1 (2007): 420 g/l

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 26,40 %

**Sonstige Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

**Volltext der H-Sätze**

| | | |
|---|---|---|
| EUH066 | : | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| EUH071 | : | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |
| H226 | : | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | : | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | : | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | : | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | : | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | : | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | : | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H332 | : | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | : | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | : | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | : | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361f | : | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H372 | : | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | : | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | : | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | : | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Volltext anderer Abkürzungen**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Akute Toxizität |
| Aquatic Acute | : | Kurzfristig (akut) gewässergefährdend |
| Aquatic Chronic | : | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Asp. Tox. | : | Aspirationsgefahr |
| Eye Dam. | : | Schwere Augenschädigung |
| Flam. Liq. | : | Entzündbare Flüssigkeiten |
| Repr. | : | Reproduktionstoxizität |
| Resp. Sens. | : | Sensibilisierung durch Einatmen |
| Skin Corr. | : | Ätzwirkung auf die Haut |
| Skin Sens. | : | Sensibilisierung durch Hautkontakt |
| STOT RE | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition |
| STOT SE | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |
| Skin Sens. | : | Sensibilisierung durch Hautkontakt |
| 2000/39/EC | : | Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten |
| 2019/1831/EU | : | Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten |
| AT OEL | : | Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste |
| 2000/39/EC / TWA | : | Grenzwerte - 8 Stunden |
| 2000/39/EC / STEL | : | Kurzzeitgrenzwerte |
| 2019/1831/EU / TWA | : | Grenzwerte - 8 Stunden |
| 2019/1831/EU / STEL | : | Kurzzeitgrenzwerte |
| AT OEL / MAK-TMW | : | Tagesmittelwert |
| AT OEL / MAK-KZW | : | Kurzzeitwert |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; BGW - Biologische Grenzwerte; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LSPN - Liste der gemeldeten gefährlichen Stoffe (Chile); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

| | | |
|---|---|---|
| Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden | : | Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/ |

| **Einstufung des Gemisches:** | | **Einstufungsverfahren:** |
|---|---|---|
| Flam. Liq. 3 | H226 | Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Skin Sens. 1 | H317 | Rechenmethode |
| STOT SE 3 | H336 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Rechenmethode |

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.
Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

AT / DE