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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Colorstift B.K.-02, 12 ml (hellbronze (C32))

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Speziallacke

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

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH
Rostocker Str. 40
41199 Mönchengladbach
Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit Abteilung Produktsicherheit
Telefon : +49(0)2166 6009-311
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:
+49 (0) 361 730 730

## 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. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem | H335: Kann die Atemwege reizen. |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2 | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion:**

P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

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

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
2-Methoxy-1-methylethylacetat
n-Butylacetat
Xylol

## 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.
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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Nicht zugewiesen<br><br>01-2119455851-35 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336, H335<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>EUH066 | >= 25 - < 50 |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6<br>203-603-9<br>01-2119475791-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) | >= 2,5 - < 10 |
| 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 | >= 2,5 - < 10 |
| Xylol | Nicht zugewiesen<br><br>01-2119488216-32 | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)<br>STOT RE 2; H373<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3; H412<br>———<br>Schätzwert Akuter Toxizität<br><br>Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg | >= 2,5 - < 10 |
| Ethylbenzol | 100-41-4<br>202-849-4<br>601-023-00-4<br>01-2119489370-35 | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3; H412 | >= 1 - < 2,5 |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %) | Nicht zugewiesen<br><br>01-2119463586-28 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) | >= 1 - < 2,5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>EUH066 | |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.

Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.
Für Frischluft sorgen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO2)
Löschpulver
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

Kohlendioxid (CO2)
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Information | : | Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.<br>Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.<br>Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Für angemessene Lüftung sorgen.<br>Dampf/ Aerosol nicht einatmen.<br>Alle Zündquellen entfernen. |

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

| | | |
|---|---|---|
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.<br>Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen. |

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | | |
|---|---|---|
| Reinigungsverfahren | : | Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).<br>Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. |

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | | |
|---|---|---|
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.<br>Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.<br>Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.<br>Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. |

| | | |
|---|---|---|
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : | Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. |
| Weitere Angaben zu Lagerbedingungen | : | Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Temperaturen zwischen - 7°C und 40°C aufbewahren. |
| Zusammenlagerungshinweise | : | Unverträglich mit Oxidationsmitteln. |
| Lagerklasse (TRGS 510) | : | 3 |

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

| | | |
|---|---|---|
| Bestimmte Verwendung(en) | : | Lack |

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Nicht zugewiesen | AGW | 100 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |
| | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900 | | | |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | 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 | | | |
| | | 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 | | | |
| | | AGW | 50 ppm<br>270 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I) | | | |
| | Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4 | AGW | 62 ppm<br>300 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I) | | | |
| | Weitere Information: Ausschuss für Gefahrstoffe, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| | | 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 | | | |
| Xylol | Nicht zugewiesen | TWA | 50 ppm<br>221 mg/m3 | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | STEL | 100 ppm<br>442 mg/m3 | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | AGW | 100 ppm<br>440 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |
| | Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv | | | |
| | | AGW | 200 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |
| | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900 | | | |
| | | AGW | 50 ppm<br>220 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |
| | Weitere Information: Hautresorptiv | | | |
| Ethylbenzol | 100-41-4 | TWA | 100 ppm<br>442 mg/m3 | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | STEL | 200 ppm<br>884 mg/m3 | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | AGW | 20 ppm<br>88 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |
| | Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| | | AGW | 200 mg/m3 | DE TRGS |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |
| | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900 | | | |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %) | Nicht zugewiesen | AGW | 100 mg/m3 | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |
| | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900 | | | |

**Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

| Stoffname | CAS-Nr. | Zu überwachende Parameter | Probennahmezeitpunkt | Grundlage |
|---|---|---|---|---|
| Xylol | Nicht zugewiesen | Xylol: 1,5 mg/L (Blut) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903 |
| | | Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903 |
| | | Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/L (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903 |
| Ethylbenzol | 100-41-4 | Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 300 mg/L (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903 |
| | | Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903 |

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

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 150 mg/m3 |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 25 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 275 mg/m3 |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 153,5 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| n-Butylacetat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 480 mg/m3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 480 mg/m3 |
| Xylol | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 77 mg/m3 |
| Ethylbenzol | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 77 mg/m3 |

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

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|---|---|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Süßwasser | 0,635 mg/L |
| | Meerwasser | 0,0635 mg/L |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 6,35 mg/L |
| | Abwasserkläranlage | 100 mg/L |
| | Süßwassersediment | 3,29 mg/kg |
| | Meeressediment | 0,329 mg/kg |
| | Boden | 0,29 mg/kg |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen**

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
Empfohlener Filtertyp:
A-P2
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand : flüssig

| | | |
|---|---|---|
| Farbe | : | Gemäß Produktbezeichnung |
| Geruch | : | charakteristisch |
| Schmelz-punkt/Schmelzbereich | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | 137 °C |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | Obere Entzündbarkeitsgrenze 7,5 %(V) |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren-ze | : | Untere Entzündbarkeitsgrenze 0,7 %(V) |
| Flammpunkt | : | 30 °C |
| Zündtemperatur | : | 315 °C |
| pH-Wert | : | Keine Daten verfügbar |
| Viskosität | | |
| Viskosität, kinematisch | : | 26 mm²/s (40 °C) |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | nicht bzw. wenig mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | nicht bestimmt |
| Dampfdruck | : | 5 hPa (20 °C) |
| Dichte | : | 0,96 g/cm³ (20 °C) |
| Relative Dampfdichte | : | nicht bestimmt |

**9.2 Sonstige Angaben**

| | | |
|---|---|---|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bil-den. |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : | Brennbare Flüssigkeiten |
| Selbstentzündung | : | nicht selbstentzündlich |
| Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser ent-zündbare Gase entwickeln | : | Keine Daten verfügbar |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemässer Verwendung ist das Produkt stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes:
Kohlendioxid (CO2)
Kohlenmonoxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

**Produkt:**

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

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:**

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

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 8.532 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 23,8 mg/L
Expositionszeit: 6 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

**n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 13.100 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21 mg/L

| | | |
|---|---|---|
| | | Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): 14.100 mg/kg |

**Xylol:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute dermale Toxizität | : | Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg<br>Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität |

**Ethylbenzol:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): 17,6 mg/L<br>Expositionszeit: 4 h |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): 15.500 mg/kg |

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %):**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 15.000 mg/kg |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): > 3.400 mg/kg |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Anmerkungen | : | Keine Hautreizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Anmerkungen | : | Keine Augenreizung |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Anmerkungen | : | Keine Informationen verfügbar. |

**Keimzell-Mutagenität**

**Inhaltsstoffe:**

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

| | | |
|---|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen |

**Karzinogenität**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Karzinogenität - Bewertung | : | Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar. |

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**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.

**Weitere Information**

**Produkt:**

Anmerkungen : Bei sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen Erfahrungen keine nachteiligen Wirkungen bekannt.
Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 100 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/L
Expositionszeit: 48 h
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC20 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: OECD TG 209

**n-Butylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 62 mg/L
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 100 mg/L
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/L
Expositionszeit: 96 h

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 73 mg/L<br>Expositionszeit: 24 h |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 674,7 mg/L<br>Expositionszeit: 72 h |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Pseudomonas putida): 115 mg/L<br>Expositionszeit: 16 h |

**Ethylbenzol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 12,1 mg/L<br>Expositionszeit: 96 h<br><br>LC50 (Carassius auratus (Goldfisch)): 94,44 mg/L<br>Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,1 mg/L<br>Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süsswasseralge)): 4,6 mg/L<br>Expositionszeit: 72 h |

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %):**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | EC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 10 - 30 mg/L<br>Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10 - 20 mg/L<br>Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EC50 (Algen): 4,6 - 10 mg/L<br>Expositionszeit: 72 h |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakkumulation | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Mobilität | : | Anmerkungen: 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. |
| | : | 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

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige ökologische Hinweise | : | Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.<br>Eindringen in den Untergrund vermeiden. |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

| | | |
|---|---|---|
| Produkt | : | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.<br>Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.<br>Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. |
| Verunreinigte Verpackungen | : | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. |
| Abfallschlüssel-Nr. | : | 08 01 11 : Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

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

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| | | Klasse | Nebengefahren |
|---|---|---|---|
| **ADR** | : | 3 | |
| **RID** | : | 3 | |
| **IMDG** | : | 3 | |
| **IATA** | : | 3 | |

### 14.4 Verpackungsgruppe

**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 |
| Anmerkungen | : | "IMDG-Code segregation group not applicable". |

**IATA (Fracht)**

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

**IATA_P (Passagier)**

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

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | ja |

**RID**
Umweltgefährdend : ja

**IMDG**
Meeresschadstoff : ja

### 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

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 - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Wassergefährdungsklasse | : | WGK 2 deutlich wassergefährdend<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der H-Sätze**

| | | |
|---|---|---|
| H225 | : | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | : | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H304 | : | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | : | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | : | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | : | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | : | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | : | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | : | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H373 | : | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

| | | |
|---|---|---|
| H373 | : | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. |
| H411 | : | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | : | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | : | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

**Volltext anderer Abkürzungen**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Akute Toxizität |
| Aquatic Chronic | : | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Asp. Tox. | : | Aspirationsgefahr |
| Eye Irrit. | : | Augenreizung |
| Flam. Liq. | : | Entzündbare Flüssigkeiten |
| Skin Irrit. | : | Reizwirkung auf die Haut |
| STOT RE | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition |
| STOT SE | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |
| 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 |
| DE TRGS 900 | : | Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte |
| TRGS 903 | : | TRGS 903 - Biologische Grenzwerte |
| 2000/39/EC / TWA | : | Grenzwerte - 8 Stunden |
| 2000/39/EC / STEL | : | Kurzzeitgrenzwerte |
| 2019/1831/EU / TWA | : | Grenzwerte - 8 Stunden |
| 2019/1831/EU / STEL | : | Kurzzeitgrenzwerte |
| DE TRGS 900 / AGW | : | Arbeitsplatzgrenzwert |

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; 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); 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**

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige Angaben | : | Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten.<br>Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. |

| **Einstufung des Gemisches:** | | **Einstufungsverfahren:** |
|---|---|---|
| Flam. Liq. 3 | H226 | Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| STOT SE 3 | H336 | Rechenmethode |
| STOT SE 3 | H335 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | Rechenmethode |

DE / DE