

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 1 von 16

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

291 Metall-Schutzlack 300 ml AB

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

Speziallacke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|-------------|----------------------------|---------------------------------|
| Firmenname: | TUNAP GmbH & Co. KG | |
| Straße: | Bürgermeister-Seidl-Str. 2 | |
| Ort: | D-82515 Wolfratshausen | |
| Telefon: | +49 (0) 8171/1600 - 0 | Telefax: +49 (0) 8171/1600 - 40 |
| E-Mail: | sdb@tunap.com | |
| Internet: | www.tunap.com | |

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 30 686 790 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ethylacetat

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

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 2 von 16

| | |
|------|---|
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

| | |
|----------------|--|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211 | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. |
| P251 | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. |
| P260 | Aerosol nicht einatmen. |
| P280 | Augenschutz tragen. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 3 von 16

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|------------|---|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 115-10-6 | Dimethylether | | | 25 - < 50 % |
| | 204-065-8 | 603-019-00-8 | | |
| | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 | | | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | 10 - < 20 % |
| | 205-500-4 | 607-022-00-5 | 01-2119475103-46 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan | | | 5 - < 10 % |
| | 921-024-6 | | 01-2119475514-35 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 | | | |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | | | 5 - < 10 % |
| | 918-668-5 | | 01-2119455851-35 | |
| | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066 | | | |
| 7440-66-6 | Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | | | 5 - < 10 % |
| | 231-175-3 | 030-001-01-9 | | |
| | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410 | | | |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | | | 5 - < 10 % |
| | 215-535-7 | 601-022-00-9 | 01-2119488216-32 | |
| | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412 | | | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | 0,1 - < 1 % |
| | 202-849-4 | 601-023-00-4 | | |
| | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H315 H319 H335 H373 H304 | | | |
| 64742-95-6 | Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert | | | 0,1 - < 1 % |
| | 265-199-0 | | 01-2119455851-35 | |
| | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066 | | | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | 0,1 - < 1 % |
| | 202-849-4 | 601-023-00-4 | | |
| | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304 | | | |
| 1314-13-2 | Zinkoxid | | | 0,1 - < 1 % |
| | 215-222-5 | 030-013-00-7 | | |
| | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 4 von 16

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wasserdampf. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 5 von 16

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|-----------|---|------|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 115-10-6 | Dimethylether | 1000 | 1900 | | 8(II) | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | 200 | 730 | | 2(I) | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | 20 | 88 | | 2(II) | |
| - | Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten | | 700 | | 2(II) | |
| 1330-20-7 | Xylol (alle Isomeren) | 100 | 440 | | 2(II) | |


291 Metall-Schutzlack 300 ml AB

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 6 von 16

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Unters.- material | Proben.- Zeitpunkt |
|-----------|-------------|--|-----------|-------------------|--------------------|
| 1330-20-7 | Xylol | Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere) | 2000 mg/l | U | b |
| 7429-90-5 | Aluminium | Aluminium (in Kreatinin) | 50 µg/g | U | c |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin) | 250 mg/g | U | b |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|------------|---|----------------|------------|------------------------|
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan | | | |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 2035 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 773 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 608 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 699 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 699 mg/kg KG/d |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | | | |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 221 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 442 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 221 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 442 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 212 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 65,3 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 260 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 65,3 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 260 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 125 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 12,5 mg/kg KG/d |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert |
|-----------|--|-------------|
| | Umweltkompartiment | |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | |
| | Süßwasser | 0,327 mg/l |
| | Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 0,327 mg/l |
| | Meerwasser | 0,327 mg/l |
| | Süßwassersediment | 12,46 mg/kg |
| | Meeressediment | 12,46 mg/kg |
| | Mikroorganismen in Kläranlagen | 6,58 mg/l |
| | Boden | 2,31 mg/kg |



291 Metall-Schutzlack 300 ml AB

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 7 von 16

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten :

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ:

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|------------------|-----------------|
| Aggregatzustand: | Aerosol |
| Farbe: | silbern |
| Geruch: | lösemittelartig |

pH-Wert (bei 20 °C):

Prüfnorm
nicht bestimmt DIN 19268

Zustandsänderungen

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 8 von 16

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Schmelzpunkt: | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | nicht bestimmt |
| Sublimationstemperatur: | nicht anwendbar |
| Erweichungspunkt: | nicht anwendbar |
| Pourpoint: | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | -12 °C |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |

Entzündlichkeit

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | 0,7 |
| Obere Explosionsgrenze: | 32 |
| Zündtemperatur: | > 200 °C |

Selbstentzündungstemperatur

| | |
|------------------------|-----------------|
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

| | |
|---------------------|--|
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Dichte (bei 20 °C): | 0,9925 g/cm ³ DIN 51757 |
| Wasserlöslichkeit: | Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist. |

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

| | |
|------------------------------|----------------|
| Verteilungskoeffizient: | nicht bestimmt |
| Dampfdichte: | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|-------------------|----------------|
| Festkörpergehalt: | nicht bestimmt |
|-------------------|----------------|

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 9 von 16

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 10 von 16

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|------------|---|--------------------------|-----------|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | |
| | oral | LD50 5620 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 >20000 mg/kg | Kaninchen | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 1600 mg/l | Ratte | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan | | | |
| | oral | LD50 > 5000 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 > 2800 - 3100 mg/kg | Ratte | Study report (1977) |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 > 25,2 mg/l | Ratte | Study report (1988) |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | | | |
| | oral | LD50 3592 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 > 3160 mg/kg | Kaninchen | |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | | | |
| | oral | LD50 3523 mg/kg | Ratte | Study report (1986) |
| | dermal | LD50 12126 mg/kg | Kaninchen | Publication (1962) |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 6700 mg/l | Ratte | Toxicol Appl Pharmacol 33:543-558. (1975) |
| | inhalativ Aerosol | ATE 1,5 mg/l | | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | |
| | oral | LD50 3500 mg/kg | Ratte | GESTIS |
| | dermal | LD50 15400 mg/kg | Kaninchen | GESTIS |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 17,2 mg/l | Ratte | |
| | inhalativ Aerosol | ATE 1,5 mg/l | | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | |
| | oral | LD50 3500 mg/kg | Ratte | GESTIS |
| | dermal | LD50 15400 mg/kg | Kaninchen | GESTIS |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 17,2 mg/l | Ratte | |
| | inhalativ Aerosol | ATE 1,5 mg/l | | |
| 1314-13-2 | Zinkoxid | | | |
| | oral | LD50 > 5000 mg/kg | Ratte | IUCLID |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Ethylacetat)



291 Metall-Schutzlack 300 ml AB

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 11 von 16

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 12 von 16

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|---|--------------------|-----------|---|--|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle |
| 115-10-6 | Dimethylether | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 > 4100 mg/l | 96 h | Poecilia reticulata (Guppy) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 > 154 mg/l | 96 h | Green Algae | |
| | Akute Crustaceotoxizität | EC50 > 4400 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 230 mg/l | 96 h | Pimephales promelas (Dickkopfelritze) | |
| | Akute Crustaceotoxizität | EC50 165 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 > 1-10 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 10 - 30 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (1995) |
| | Akute Crustaceotoxizität | EC50 > 1-10 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| | Fischtoxizität | NOEC 2,045 mg/l | 28 d | Oncorhynchus mykiss | CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) |
| | Crustaceotoxizität | NOEC 1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | SIDS Initial Assessment Report For SIAM |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 9,2 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 2,6-2,9 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | |
| | Akute Crustaceotoxizität | EC50 3,2 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 8,4 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | Ecotoxicology and Environmental Safety. |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 4,9 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Ecotoxicology and Environmental Safety. |
| | Akute Crustaceotoxizität | EC50 > 3,4 mg/l | 48 h | Ceriodaphnia dubia | Ecotoxicology and Environmental Safety 3 |
| | Fischtoxizität | NOEC > 1,3 mg/l | 56 d | Oncorhynchus mykiss | Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denve |
| | Crustaceotoxizität | NOEC 1,17 mg/l | 7 d | Ceriodaphnia dubia | Ecotoxicology and Environmental Safety 3 |
| | Akute Bakterientoxizität | (> 175 mg/l) | 0,5 h | Belebtschlamm | Research Journal WPCF 60(10) 1850-1856 (|
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 3,6 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | GESTIS |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 3,6 mg/l | 96 h | | GESTIS |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.



291 Metall-Schutzlack 300 ml AB

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 13 von 16

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|------------|---|------|----|--------|
| | Methode | Wert | d | Quelle |
| | Bewertung | | | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan | | | |
| | OECD Guideline 301 F | 98% | 28 | |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) | | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|------------|---|-----------|
| 115-10-6 | Dimethylether | 0,1 |
| 141-78-6 | Ethylacetat | -0,24 |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan | 3,4 - 5,2 |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | 3,2 |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | 3,15 |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | 3,15 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|-----------|---------------|----------------|---------------------|----------------------|
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | > 5,5 - < 12,2 | Oncorhynchus mykiss | Appl. Sci. Branch, E |

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 14 von 16

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|--|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | DRUCKGASPACKUNGEN |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |
| Klassifizierungscode: | 5F |
| Sondervorschriften: | 190 327 344 625 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E0 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Tunnelbeschränkungscode: | D |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|--|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | DRUCKGASPACKUNGEN |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |
| Klassifizierungscode: | 5F |
| Sondervorschriften: | 190 327 344 625 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E0 |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes cyclic, < 5% n-hexane) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |
| Marine pollutant: | yes |
| Sondervorschriften: | 63, 190, 277, 327, 344, 381,959 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1000 mL |
| Freigestellte Menge: | E0 |
| EmS: | F-D, S-U |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|---------------------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN 1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | AEROSOLS, flammable |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 15 von 16

| | |
|--|----------------|
| Sondervorschriften: | A145 A167 A802 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 30 kg G |
| Passenger LQ: | Y203 |
| Freigestellte Menge: | E0 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 203 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 75 kg |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 203 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 150 kg |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|-------------------|--|
| UMWELTGEFÄHRDEND: | ja |
| Gefahrauslöser: | Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes cyclic, < 5% n-hexane |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Ethylbenzol

Eintrag 28: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten; Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Angaben: E2

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 44,08 %

Technische Anleitung Luft II: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil: 0,21 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

**291 Metall-Schutzlack 300 ml AB**

Druckdatum: 04.08.2020

Materialnummer: 1103672

Seite 16 von 16

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| | |
|--------|--|
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| 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. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)