

Artikel-Nr.: SL18-3-2  
Druckdatum: 22.07.2022  
Version: 1.3

Universal- Thermo-Silber  
Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 1 / 11

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

### 1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): SL18-3-2  
Handelsname/Bezeichnung: Universal- Thermo-Silber  
silber  
seidenmatt

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Farbe / Lack

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

P.A. Jansen GmbH u. Co., KG  
Hochstadenstraße 22  
D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Telefon: +49 2641 3897-0  
Telefax: +49 2641 3897-28  
Homepage: www.jansen.de

#### Auskunft gebender Bereich:

Labor

E-Mail (fachkundige Person)

sicherheitsdatenblatt@jansen.de

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

+49 2641 3897-51

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Flam. Liq. 3 / H226

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 / H335

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1 / H304

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 2 / H411

Gewässergefährdend

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

##### Gefahrenpiktogramme



Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Artikel-Nr.: SL18-3-2  
Druckdatum: 22.07.2022  
Version: 1.3

Universal- Thermo-Silber  
Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 2 / 11

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. **Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.2. **Gemische**

**Beschreibung**

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
918-668-5	01-2119455851-35 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Chronic 2 H411 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / EUH066	20 - 25
919-857-5	01-2119463258-33 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / EUH066	12,5 - 15
231-072-3 7429-90-5 013-002-00-1	01-2119529243-45 Aluminiumpulver, stabilisiert Flam. Sol. 1 H228	12,5 - 15
920-134-1	01-2119480153-44 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, Isoalkane, cyclisch, <2% Aromaten STOT SE 3 H336 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Chronic 2 H411 / Flam. Liq. 3 H226 / EUH066	3 - 5
918-481-9	01-2119457273-39 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten Asp. Tox. 1 H304 / EUH066	3 - 5

**Zusätzliche Hinweise**

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1. **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Bei Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Artikel-Nr.: SL18-3-2  
Druckdatum: 22.07.2022  
Version: 1.3

Universal- Thermo-Silber  
Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 3 / 11

#### **Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

##### **Ungeeignete Löschmittel**

scharfer Wasserstrahl

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

##### **Weitere Angaben**

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Artikel-Nr.: SL18-3-2      Universal- Thermo-Silber  
Druckdatum: 22.07.2022      Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Version: 1.3      Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 4 / 11

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

#### **Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### **Lagerklasse**

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: 3 Entzündbare Flüssigkeiten

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

##### **Arbeitsplatzgrenzwerte**

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

EG-Nr. 918-668-5

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 200 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 100 mg/m<sup>3</sup>

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

EG-Nr. 919-857-5

TRGS900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

TRGS900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS900, AGW, Spitzenbegrenzung: 600 mg/m<sup>3</sup>

Aluminiumpulver, stabilisiert

Index-Nr. 013-002-00-1 / EG-Nr. 231-072-3 / CAS-Nr. 7429-90-5

DFG, MAK, Langzeitwert: 4 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkung: (einatembare Fraktion)

DFG, MAK, Langzeitwert: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 50 µg/g Creatinin

Bemerkung: Aluminium; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

EG-Nr. 918-481-9

TRGS900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

TRGS900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

##### **Zusätzliche Hinweise**

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

##### **DNEL:**

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

EG-Nr. 918-668-5

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 25 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 150 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 11 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 11 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 32 mg/m<sup>3</sup>

Aluminiumpulver, stabilisiert

Index-Nr. 013-002-00-1 / EG-Nr. 231-072-3 / CAS-Nr. 7429-90-5

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 3,72 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 3,72 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,95 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

EG-Nr. 918-481-9

Artikel-Nr.: SL18-3-2      Universal- Thermo-Silber  
Druckdatum: 22.07.2022      Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Version: 1.3      Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 5 / 11

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/kg  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 300 mg/kg  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 300 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 900 mg/m<sup>3</sup>

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten  
EG-Nr. 919-857-5

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1500 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 300 mg/kg  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 300 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 900 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC:**

Aluminiumpulver, stabilisiert  
Index-Nr. 013-002-00-1 / EG-Nr. 231-072-3 / CAS-Nr. 7429-90-5  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0749 mg/L  
PNEC Kläranlage (STP): 20 mg/L

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. - Empfohlene Atemschutzfabrikate : An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverfahren Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

**Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.  
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374  
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

**Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen:**

<b>Aggregatzustand:</b>	<b>Flüssig</b>
<b>Aussehen:</b>	<b>Flüssig</b>
<b>Farbe:</b>	<b>siehe Etikett</b>

**Geruch:**

**charakteristisch**

**Geruchsschwelle:**

**Keine Daten verfügbar**

**pH-Wert bei 20 °C:**

**Keine Daten verfügbar**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

**< -20 °C**

Artikel-Nr.: SL18-3-2  
Druckdatum: 22.07.2022  
Version: 1.3

Universal- Thermo-Silber  
Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 6 / 11

Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 %  
Aromaten

**Siedebeginn und Siedebereich:**

> 130 °C

Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9-C11, Isoalkane, cyclisch, <2% Aromaten

**Flammpunkt:**

25 °C

Methode: EN ISO 1523

**Verdampfungsgeschwindigkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Entzündbarkeit**

**Abbrandzeit:**

Keine Daten verfügbar

**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:**

**Untere Explosionsgrenze:**

0,6 Vol-%

Methode: Literaturwert

Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 %  
Aromaten

**Obere Explosionsgrenze:**

7 Vol-%

Methode: Literaturwert

Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

**Dampfdruck bei 20 °C:**

1 mbar

Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

**Dampfdichte:**

Keine Daten verfügbar

**Relative Dichte:**

**Dichte bei 20 °C:**

1,03 g/cm<sup>3</sup>

Methode: DIN 53217

**Löslichkeit(en):**

**Wasserlöslichkeit bei 20 °C:**

unlöslich

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:**

siehe Abschnitt 12

**Zündtemperatur:**

237 °C

Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 %  
Aromaten

**Zersetzungstemperatur:**

Keine Daten verfügbar

**Viskosität bei 20 °C:**

17 s 4 mm

Methode: DIN 53211

**Viskosität, kinematisch bei 40 °C::**

< 20,5 mm<sup>2</sup>/s

**Explosive Eigenschaften:**

Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften:**

Keine Daten verfügbar

9.2. **Sonstige Angaben**

**Festkörpergehalt:**

51 Gew-%

**Lösemittelgehalt:**

**Organische Lösemittel:**

49 Gew-%

**Wasser:**

0 Gew-%

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1. **Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. **Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. **Unverträgliche Materialien**

nicht anwendbar

Artikel-Nr.: SL18-3-2                      Universal- Thermo-Silber  
Druckdatum    22.07.2022                      Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Version        1.3                                      Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 7 / 11

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

oral, LD50, Ratte 2000 - 5000 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 10,2 mg/L (4 h)

Aluminiumpulver, stabilisiert

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 5 mg/L (4 h)

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 4951 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 18,5 mg/L (4 h)

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Augen, Kaninchen (24 h)

schwach reizend.

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Haut (4 h)

schwach reizend.

Augen

schwach reizend.

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung

Reizung der Atemwege

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

Narkotisierende Wirkung

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

Narkotisierende Wirkung

Artikel-Nr.: SL18-3-2  
Druckdatum: 22.07.2022  
Version: 1.3

Universal- Thermo-Silber  
Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 8 / 11

### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  
Aspirationsgefahr

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten  
Aspirationsgefahr

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten  
Aspirationsgefahr

### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

### Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 9,2 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 3,2 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 2,629 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 1000 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: > 1000 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1000 mg/L

Methode: OECD 201

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 1000 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: > 1000 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1000 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

### Langzeit Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Biologischer Abbau, Eliminationsgrad: 89 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301F

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Biologischer Abbau: 80 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301F



Artikel-Nr.: SL18-3-2 Universal- Thermo-Silber  
Druckdatum: 22.07.2022 Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Version: 1.3 Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 9 / 11

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten  
Biologischer Abbau: 80 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 3,7 - 4,5

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 5 - 6,7

#### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10 - 2500

#### 12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

##### Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
\*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

##### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

UN 1263

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): FARBE  
Seeschifftransport (IMDG): PAINT  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

3

#### 14.4. Verpackungsgruppe

III

#### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND  
Meeresschadstoff p

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

##### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

**Seeschiffstransport (IMDG)**

EmS-Nr. F-E, S-E

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**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]**

Kategorie: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Menge 1: 5000 t / Menge 2: 50000 t

Kategorie: E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Menge 1: 200 t / Menge 2: 500 t

**Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken**

VOC-Produktkategorie: (Cat. A/i) ; VOC-Grenzwert: 500 g/l

Maximaler VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts (in g/L): 500

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Wassergefährdungsklasse**

2 deutlich wassergefährdend (gemäß AwSV)

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)**

**TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h

oder

**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten

BGR 192 Benutzung Augen- und Gesichtsschutz

BGR 195 Einsatz von Schutzhandschuhen

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:**

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
918-668-5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	01-2119455851-35
919-857-5	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten	01-2119463258-33
231-072-3 7429-90-5	Aluminiumpulver, stabilisiert	01-2119529243-45
920-134-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, Isoalkane, cyclisch, <2% Aromaten	01-2119480153-44
918-481-9	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten	01-2119457273-39

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:**

Flam. Liq. 3 / H226

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Artikel-Nr.: SL18-3-2  
Druckdatum: 22.07.2022  
Version: 1.3

Universal- Thermo-Silber  
Bearbeitungsdatum 23.03.2022  
Ausgabedatum 23.03.2022

DE  
Seite 11 / 11

STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Sol. 1 / H228	entzündbare Feststoffe	Entzündbarer Feststoff.

#### Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

#### Weitere Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.