

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 1/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Normteile Alu-Zink-Spray

**Artikel-Nr.:**

850-113-401

**UFI:**

0KSD-PMKC-SK1K-RTWU

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Beschichtungsmittel, Korrosionsschutz

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Normteile Vertriebs GmbH**

Am Wammesknopf 35

70439 Stuttgart

Germany

**Telefon:** +49 (0) 711 980 909 - 0

**Telefax:** +49 (0) 711 980 909 - 10

**E-Mail:** info@normteile-vertrieb.de

**Webseite:** www.normteile-vertrieb.de

#### 1.4. Notrufnummer

24h: +49 (0) 551 192 40 (Giftinformationszentrum Göttingen)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole ( <i>Aerosol 1</i> )	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol.; Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 2/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS02**  
Flamme



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Aceton; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch; Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	---

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208	Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	---

#### Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
------	---

#### Sicherheitshinweise Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

#### Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Sicherheitshinweise Lagerung

P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
-------------	---

#### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den nationalen Vorschriften zuführen.
------	--

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 3/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:**

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 115-10-6 <b>EG-Nr.:</b> 204-065-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119472128-37	<b>Dimethylether (Index 603-019-00-8)</b> Flam. Gas 1, Press. Gas   <b>Gefahr</b> H220 <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.	10 – 25 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 67-64-1 <b>EG-Nr.:</b> 200-662-2 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119471330-49	<b>Aceton</b> Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, STOT SE 3   <b>Gefahr</b> H225-H319-H336-EUH066	10 – 25 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75-28-5 <b>EG-Nr.:</b> 200-857-2 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119485395-27	<b>Isobutan</b> Flam. Gas 1, Press. Gas   <b>Gefahr</b> H220 <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt. Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.	10 – 25 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 1330-20-7 <b>EG-Nr.:</b> 215-535-7 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119488216-32	<b>Xylol</b> Acute Tox. 4, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2   <b>Achtung</b> H226-H312-H315-H332 <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.	10 – 25 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 64742-49-0 <b>EG-Nr.:</b> 927-510-4 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119475515-33	<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch</b> Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2 H225-H304-H315-H336-H411	2,5 – 10 Gew-%

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020








**Version:** 1

Seite 4/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 74-98-6 <b>EG-Nr.:</b> 200-827-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119486944-21	<b>Propan</b> Flam. Gas 1, Press. Gas   <b>Gefahr</b> H220 <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.	2,5 - 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 64742-95-6 <b>EG-Nr.:</b> 918-668-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119455851-35	<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b> Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 3, STOT SE 3 H226-H304-H335-H336-H411	2,5 - 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 7429-90-5 <b>EG-Nr.:</b> 231-072-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-0021195292-43-0045	<b>Aluminiumpulver (stabilisiert)</b> Flam. Sol. 1, Water-react. 2  <b>Gefahr</b> H228-H261 <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Dieser Stoff kann in einer Form in Verkehr gebracht werden, die nicht die physikalischen Eigenschaften aufweist, wie im Einstufungseintrag in Teil 3 angegeben. Wenn die Ergebnisse der einschlägigen Methode/-n gemäß der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zeigen, dass die betreffende Form des in Verkehr gebrachten Stoffes diese physikalische/-n Eigenschaft/-en nicht aufweist, ist der Stoff gemäß den Ergebnissen dieser Prüfung/-en einzustufen. In das Sicherheitsdatenblatt sind die betreffenden Informationen aufzunehmen, einschließlich der Nennung der einschlägigen Prüfmethode/-n.	2,5 - 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 7440-66-6 <b>EG-Nr.:</b> 231-175-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119467174-37	<b>Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1  <b>Achtung</b> H410	2,5 - 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 96-29-7 <b>EG-Nr.:</b> 202-496-6	<b>2-Butanonoxim</b> Acute Tox. 4, Carc. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1    <b>Gefahr</b> H312-H317-H318-H351	< 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 110-54-3 <b>EG-Nr.:</b> 203-777-6	<b>n-Hexan</b> Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, Repr. 2, STOT RE 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2     <b>Gefahr</b> H225-H304-H315-H336-H361f-H373-H411	< 1 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 5/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

### Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

### Nach Verschlucken:

Verschlucken: Wird nicht vorausgesetzt. Das Produkt ist ein Sprüh-Aerosol. Versehentliches Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

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

Inhalation: Husten, Atemnot. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Nach Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen. Nach Augenkontakt: Verursacht Augenreizung. Nach Verschlucken: ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall (Diarrhöe). Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderen Faktoren auswählen.

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasser.

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

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei. Kohlenwasserstoffe, Stickstoffoxide (NO), Aldehyde, Ruß.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Brand können platzende Aerosol Gefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Der Zutritt ist nur autorisiertem Personal zu erlauben. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 6/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### 6.1.2. Einsatzkräfte

#### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

#### **Für Rückhaltung:**

Wenn gefahrlos möglich, Leckagen stoppen und ausgelaufenes Material aufnehmen. Ansonsten kontrolliert abbrennen lassen. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Freisetzung von: Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. Nicht mit Sägemehl oder einem anderen brennbaren Material absorbieren. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Schutzmaßnahmen**

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Statische Elektrizität verhindern.

##### **Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### **Umweltschutzmaßnahmen:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

#### **Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Alle Zündquellen entfernen.

#### **Verpackungsmaterialien:**

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

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

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

#### **Zusammenlagerungshinweise:**

Fernhalten von: Oxidationsmittel, Nahrungs- und Futtermittel, Säuren, Reduktionsmittel, inkompatiblen Produkten.

#### **Lagerklasse:** 2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

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

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 7/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	① 1.000 ppm (1.900 mg/m <sup>3</sup> ) ② 8.000 ppm (15.200 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	① 1.000 ppm (1.920 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	① 500 ppm (1.210 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	① 500 ppm (1.200 mg/m <sup>3</sup> ) ② 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5	① 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin)
DFG (DE)	Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	① 50 ppm (220 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	① 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> ) ② 200 ppm (880 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch CAS-Nr.: 64742-49-0	① 700 mg/m <sup>3</sup> ② 1.400 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (C6-C8 Aliphaten)
TRGS 900 (DE)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	① 1.000 ppm (1.800 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 100 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (C9-C14 Aromaten)
DFG (DE)	Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS-Nr.: 7429-90-5	① 1,5 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (alveolengängige Fraktion)
DFG (DE)	Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS-Nr.: 7429-90-5	① 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion)
DFG (DE)	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	① 0,1 mg/m <sup>3</sup> ② 0,4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (alveolengängige Fraktion)
DFG (DE)	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	① 2 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion)



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 06.12.2020

Druckdatum: 06.12.2020

Version: 1

Seite 8/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	① 0,3 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> ) ② 2,4 ppm (8 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	① 50 ppm (180 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.440 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	① 20 ppm (72 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	C9-C15 Aromaten	① 50 mg/m <sup>3</sup> ② 100 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (C9-C14 Aromaten)

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	80 mg/L	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	2.000 mg/L	① Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS-Nr.: 7429-90-5	50 µg/g Creatinin	① Aluminium ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	5 mg/L	① 2,5-Hexandion + 4,5-Dihydroxy-2-hexanon, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	1.894 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	471 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	1.210 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	200 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	2.420 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	186 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 9/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	62 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	62 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	221 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	65,3 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	442 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	260 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	221 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	65,3 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	442 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	260 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	212 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	125 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	12,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch CAS-Nr.: 64742-49-0	2.085 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch CAS-Nr.: 64742-49-0	447 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch CAS-Nr.: 64742-49-0	300 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch CAS-Nr.: 64742-49-0	149 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch CAS-Nr.: 64742-49-0	149 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6	150 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6	32 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6	25 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6	11 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 10/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS-Nr.: 64742-95-6	11 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS-Nr.: 7429-90-5	3,72 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS-Nr.: 7429-90-5	3,72 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS-Nr.: 7429-90-5	7,9 mg/kg	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	2,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	0,83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	9 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	2,7 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	3,33 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	1,3 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	0,78 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	2,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - dermal, lokale Effekte
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	1,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Akut - dermal, lokale Effekte
n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	75 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	16 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	11 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	5,3 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
n-Hexan CAS-Nr.: 110-54-3	4 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 11/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	0,155 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	0,016 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	160 mg/l	① PNEC Kläranlage
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	0,681 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	0,069 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	0,045 mg/kg	① PNEC Boden
Dimethylether (Index 603-019-00-8) CAS-Nr.: 115-10-6	1,549 mg/l	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	10,6 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	1,06 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	100 mg/l	① PNEC Kläranlage
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	30,04 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	3,04 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	29,5 mg/kg	① PNEC Boden
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1	21 mg/l	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	0,327 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	0,327 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	6,58 mg/l	① PNEC Kläranlage
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	12,46 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	12,46 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	2,31 mg/kg	① PNEC Boden
Xylol CAS-Nr.: 1330-20-7	0,327 mg/l	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	20,6 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	6,1 µg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	100,1 µg/l	① PNEC Kläranlage
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	235,6 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	121 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) CAS-Nr.: 7440-66-6	106,8 mg/kg	① PNEC Boden
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	0,256 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-Butanonoxim CAS-Nr.: 96-29-7	177 mg/l	① PNEC Kläranlage

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 12/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166.

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Benutzung von Schutzkleidung. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinationsfiltergerät.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Aerosol (Flüssig)

**Farbe:** silbern

**Geruch:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	nicht bestimmt			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	1,5 - 10,9 Vol-%		Treibgas	2,1-13 Vol-% (Aceton); 3,3-26,2 Vol-% (DIMETHYLETHER)
Dampfdruck	< 70 hPa	20 °C		
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	0,884 kg/l	20 °C		
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
Lösungsmittelgehalt	646 g/l			VOC, %: 88

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 13/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden. Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel. Oxidationsmittel. halogenierte Verbindungen. Alkalische Metalle. Ethanolamin. Wasserstoffperoxid. Peroxide. Greift Kunststoffe und Gummi an. Fluorwasserstoffsäure, Sauerstoff.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

### Weitere Angaben

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
115-10-6	Dimethylether (Index 603-019-00-8)	<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 309 mg/l 4 h ECHA
67-64-1	Aceton	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.800 mg/kg (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 76 mg/l 4 h (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >15.800 mg/kg (Kaninchen) GESTIS - Stoffdatenbank
1330-20-7	Xylol	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 4.300 mg/kg (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >1.700 mg/kg (Kaninchen) GESTIS - Stoffdatenbank <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 21,7 mg/l 4 h (Ratte) GESTIS -Stoffdatenbank
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch	<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> ≥2.920 mg/kg (Ratte) ECHA <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >23,3 mg/l (Ratte) ECHA <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.840 mg/kg (Ratte) ECHA
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 3.592 mg/kg (Ratte) ECHA <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >3.160 mg/kg (Kaninchen) ECHA
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) ECHA <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >5,41 mg/l 4 h ECHA

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 14/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
96-29-7	2-Butanonoxim	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 2.326 mg/kg (Ratte) ECHA <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 1.000 - 1.800 mg/kg (Kaninchen) ECHA <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >13,2 mg/l 4 h (Ratte) ECHA

**Akute orale Toxizität:**

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

**Akute dermale Toxizität:**

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Keimzellmutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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.

**Zusätzliche Angaben:**

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 15/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
115-10-6	Dimethylether (Index 603-019-00-8)	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >4,1 mg/l 4 d (Fisch, Poecilia reticulata (Guppy)) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> >4,4 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 154,9 mg/l 4 d (Alge/Wasserpflanze, Algen) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 755,5 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia) ECHA
67-64-1	Aceton	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 5.540 mg/l 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) ECHA <b>LC<sub>50</sub>:</b> 11.000 mg/l 4 d (Fisch, Alburnus alburnus (Ukelei)) ECHA <b>LC<sub>50</sub>:</b> 8.800 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>NOEC:</b> 430 mg/l 4 d (Alge/Wasserpflanze, Algen) ECHA <b>NOEC:</b> 2.212 mg/l 28 d (Krebstiere, Daphnia pulex (Wasserfloh)) ECHA
1330-20-7	Xylol	<b>EC<sub>50</sub>:</b> 1 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>LC<sub>50</sub>:</b> 2,6 – 11,23 mg/l 4 d (Fisch) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 2,2 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze) ECHA <b>NOEC:</b> >1,3 mg/l 56 d (Fisch) ECHA
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 13,4 mg/l 4 d (Fisch) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 3 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>NOEC:</b> 2 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>NOEC:</b> 1 mg/l 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>NOEC:</b> 1,534 mg/l 28 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 10 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Algen) ECHA
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 9,2 mg/l 4 d (Fisch) ECHA <b>NOEC:</b> 1,23 mg/l 28 d (Fisch) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 21,3 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 2,6 – 2,9 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze) ECHA
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,078 – 218,6 mg/l 4 d (Fisch) ECHA <b>NOEC:</b> >0,07 – 50 mg/l 4 d (Fisch) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,071 – 99,6 mg/l 2 d (Krebstiere) ECHA <b>NOEC:</b> >0,005 – 0,135 mg/l 2 d (Krebstiere) ECHA



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 16/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,169 mg/l (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,356 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) ECHA <b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,238 - 0,269 mg/l 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze)) ECHA <b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,106 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze) ECHA

### Aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch: Fische 96 Stunde(n) LL50: >13,4 mg/L, 21 Tag(e) NOELR: 1,53mg/L; Daphnia 48 Stunde(n) EL50: 3 mg/L, 21 Tag(e) NOELR: 1 mg/L; Algen 72 Stunde(n) EL50: 10 mg/L. Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten: Fische 96 Stunde(n) LL50: 9,2 mg/L, 21 Tag(e) NOELR: 1,23 mg/L; Daphnia 48 Stunde(n) EL50: 21,3 mg/L, EC50: 6,14 mg/L; Algen 72 Stunde(n) EL50: 2,9 mg/L.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
115-10-6	Dimethylether (Index 603-019-00-8)	Ja, langsam	5% , 28 Tag(e)
67-64-1	Aceton	Ja, schnell	91% 28 Tag(e). BSB5/CSB-Quotient: 1900mg/g / 2100mg/g.
1330-20-7	Xylol	Ja, schnell	
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch	Ja, schnell	98%, 28 Tage.
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Ja, schnell	78%, 28 Tag(e)

### abiotischer Abbau:

Aceton: Zerfall durch Hydrolyse.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K <sub>ow</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
67-64-1	Aceton	-0,24	
1330-20-7	Xylol		25,9

## 12.4. Mobilität im Boden

DIMETHYLETHER: Die Mobilität im Boden ist hoch.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
115-10-6	Dimethylether (Index 603-019-00-8)	—
67-64-1	Aceton	—
1330-20-7	Xylol	—
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch	—
64742-95-6	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	—
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)	—
7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	—
96-29-7	2-Butanonoxim	—

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 17/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen. Verpackung und brennbare Materialien getrennt voneinander lagern.

##### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

###### Abfallschlüssel Produkt:

16 05 04 *	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

###### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 11 *	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

###### Bemerkung:







Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Behälter nicht gewaltsam öffnen. Vollständig entleerte Behälter je nach Material als brennbaren Abfall oder Metallabfall entsorgen.

###### Abfallbehandlungslösungen

###### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 2.1	 2.1		 2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Keine Daten verfügbar			
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
		 MEERESSCHADSTOFF	Nein

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 18/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

Landtransport (ADR/ RID)	Binnenschiffs- transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 190   327   344   625 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>Klassifizierungscode:</b> 5F <b>Tunnelbeschrän- kungscode:</b> (D) <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 190   327   344   625 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>Klassifizierungscode:</b> 5F <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 63   190   277   327   344   381   959 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> Siehe SV277 <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>EmS-Nr.:</b> F-D, S-U <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> A145   A167 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> Y203 <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>Bemerkung:</b>

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

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Zulassungen:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] . gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900. TRGS 905.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse

##### WGK:

3 - stark wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

REACH: Registration, Evaluation Authorisation and Restriction of Chemicals. WGK - Wassergefährdungsklasse. LC50- Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration LD50- Für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis. STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität. vPvB- Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar. ECHA- Europäische Chemikalienagentur. CLP-Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures.

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 06.12.2020

**Druckdatum:** 06.12.2020

**Version:** 1

Seite 19/19

NORMTEILE  
VERTRIEBS  
GMBH



## Normteile Alu-Zink-Spray

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole ( <i>Aerosol 1</i> )	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol.; Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Aspirationsgefahr ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (...)
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar