



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 1 von 14

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Zink-Alu-Spray 400ml

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

Allgemeine Verwendung: Anstrichmittel

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

Firmenbezeichnung: GLUETEC Industrieklebstoffe GmbH & Co. KG

Straße/Postfach: Am Biotop 8a

PLZ, Ort: 97259 Greußenheim  
Deutschland

WWW: [www.gluetec.de](http://www.gluetec.de)

E-Mail: [info@gluetec.de](mailto:info@gluetec.de)

Telefon: +49 (0)9369-98 36-0

Telefax: +49 (0)9369-98 36-10

Auskunft gebender Bereich:

Abteilung QS, Telefon: +49 (0)9369-98 36-0, E-Mail: [technik@gluetec.de](mailto:technik@gluetec.de)

#### 1.4 Notrufnummer

**GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,  
Telefon: +49 551-19240**

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(EUH066) Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

**Gefahr**



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 2 von 14

|                      |                |  |
|----------------------|----------------|--|
| Gefahrenhinweise:    | H222           | Extrem entzündbares Aerosol.   |
|                      | 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.  |
|                      | EUH066         | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  |
| Sicherheitshinweise: | P102           | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
|                      | 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.  |
|                      | P261           | Einatmen von Aerosol vermeiden.  |
|                      | P271           | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.   |
|                      | P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  |
|                      | P302+P352      | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.   |
|                      | P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
|                      | P308+P311      | BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
|                      | P312           | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
|                      | P410+P412      | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  |
|                      | P501           | Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  |

### Besondere Kennzeichnung

EUH208 Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Enthält Aceton und Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Erhitzen über 50 °C führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.  
Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.  
In höheren Dosen narkotische Wirkung. Gefahr der metabolischen Acidose.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 3 von 14

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| Inhaltsstoff  | Bezeichnung                                | Gehalt     | Einstufung  |
|---|--|------------|---|
| REACH 01-2119471330-49-xxxx<br>EG-Nr. 200-662-2<br>CAS 67-64-1    | Aceton                                     | 25 - 50 %  | Flam. Liq. 2; H225.<br>Eye Irrit. 2; H319.<br>STOT SE 3; H336. (EUH066).                                  |
| EG-Nr. 231-175-3<br>CAS 7440-66-6                                 | Zinkpulver-<br>Zinkstaub<br>(stabilisiert) | 10 - 20 %  | Aquatic Acute 1; H400.<br>Aquatic Chronic 1; H410.  |
| REACH 02-2119752448-30-xxxx<br>EG-Nr. 215-535-7<br>CAS 1330-20-7  | Xylol,<br>Isomerenmischung                 | 10 - 20 %  | Flam. Liq. 3; H226.<br>Acute Tox. 4; H312.<br>Acute Tox. 4; H332.<br>Skin Irrit. 2; H315.                 |
| REACH 01-2119455851-35-xxxx<br>EG-Nr. 918-668-5<br>CAS 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe,<br>C9, Aromaten        | 2,5 - 10 % | Flam. Liq. 3; H226.<br>STOT SE 3; H335, H336.<br>Asp. Tox. 1; H304.<br>Aquatic Chronic 2; H411. (EUH066). |
| REACH 01-2119463881-32-xxxx<br>EG-Nr. 215-222-5<br>CAS 1314-13-2  | Zinkoxid                                   | 0,1 - 1 %  | Aquatic Acute 1; H400.<br>Aquatic Chronic 1; H410.  |
| REACH 01-2119539477-28-xxxx<br>EG-Nr. 202-496-6<br>CAS 96-29-7    | 2-Butanonoxim<br>(MEKO)                    | 0,1 - 1 %  | Acute Tox. 4; H312.<br>Eye Dam. 1; H318.<br>Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351.                            |
| EG-Nr. 200-857-2<br>CAS 75-28-5                                   | Isobutan                                   | 10 - 20 %  | Flam. Gas 1; H220.<br>Liquef. Gas; H280.  |
| EG-Nr. 200-827-9<br>CAS 74-98-6                                   | Propan                                     | 10 - 20 %  | Flam. Gas 1; H220.<br>Liquef. Gas; H280.  |
| EG-Nr. 203-448-7<br>CAS 106-97-8                                  | n-Butan, rein                              | 2,5 - 10 % | Flam. Gas 1; H220.<br>Liquef. Gas; H280.  |

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

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

Reizt die Augen und die Haut.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Überarbeitet am: 2.1.2017

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 24.1.2017

Seite: 4 von 14

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

Hochentzündlich. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen. Ferner können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.  
Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.  
Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern. Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit unbrennbarem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand/Erde/Kieselgur/Vermiculit) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise:

Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 5 von 14

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

- Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.
- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Geeignete Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

- Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
- Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

- Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern.

Lagerklasse: 2 B = Aerosole

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 6 von 14

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                | Typ   | Grenzwert   |
|------------|--|---|---|
| 67-64-1    | Aceton                                     | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit<br>Europa: IOELV: TWA                                | 2400 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm<br>1200 mg/m <sup>3</sup> ; 500 ppm<br>1210 mg/m <sup>3</sup> ; 500 ppm   |
| 7440-66-6  | Zinkpulver-<br>Zinkstaub<br>(stabilisiert) | Deutschland: DFG Kurzzeit<br><br>Deutschland: DFG Kurzzeit<br>Deutschland: DFG Langzeit<br>Deutschland: DFG Langzeit  | 0,4 mg/m <sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)<br><br>4 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)<br>0,1 mg/m <sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)<br>2 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)                                |
| 1330-20-7  | Xylol,<br>Isomerengemisch                  | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br><br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit<br>Europa: IOELV: STEL<br><br>Europa: IOELV: TWA | 880 mg/m <sup>3</sup> ; 200 ppm<br><br>440 mg/m <sup>3</sup> ; 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> ; 100 ppm<br>(Kann über die Haut aufgenommen werden.)<br>221 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm<br>(Kann über die Haut aufgenommen werden.) |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe,<br>C9, Aromaten        | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br><br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit  | 200 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 Aromaten)<br><br>100 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 Aromaten)  |
| 96-29-7    | 2-Butanonoxim<br>(MEKO)                    | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br><br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit  | 8 mg/m <sup>3</sup> ; 2,4 ppm<br><br>1 mg/m <sup>3</sup> ; 0,3 ppm  |
| 75-28-5    | Isobutan                                   | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit  | 9600 mg/m <sup>3</sup> ; 4000 ppm<br>2400 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm  |
| 74-98-6    | Propan                                     | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit  | 7200 mg/m <sup>3</sup> ; 4000 ppm<br>1800 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm  |
| 106-97-8   | n-Butan, rein                              | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit  | 9600 mg/m <sup>3</sup> ; 4000 ppm<br>2400 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm  |

Biologische Grenzwerte:

| CAS-Nr.   | Bezeichnung               | Typ  | Grenzwert                 | Parameter               | Probenahme   |
|-----------|---------------------------|--|---------------------------|-------------------------|--|
| 67-64-1   | Aceton                    | Deutschland:<br>TRGS 903, Urin                                   | 80 mg/L                   | Aceton                  | Expositionsende bzw.<br>Schichtende  |
| 1330-20-7 | Xylol,<br>Isomerengemisch | Deutschland:<br>TRGS 903, Blut<br>Deutschland:<br>TRGS 903, Urin | 1,5 mg/L<br><br>2000 mg/L | Xylol<br><br>Methylhipp | Expositionsende bzw.<br>Schichtende<br>Expositionsende bzw.<br>Schichtende |

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 7 von 14

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ AX (= gegen Dämpfe von niedrigsiedenden organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.  
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.  
Bei Auftreten höherer Konzentrationen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Handschuhmaterial: Butylkautschuk - Schichtstärke:  $\geq 0,7$  mm  
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer):  $\geq 60$  min  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
- Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Kontaminierte Kleidung wechseln. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Aussehen:                                | Form: Aerosol<br>Farbe: silbern |
| Geruch:                                  | acetonartig                     |
| Geruchsschwelle:                         | Keine Daten verfügbar           |
| pH-Wert:                                 | Keine Daten verfügbar           |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:               | Keine Daten verfügbar           |
| Siedebeginn und Siedebereich:            | nicht anwendbar                 |
| Flammpunkt/Flammpunktbereich:            | nicht anwendbar                 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:             | Keine Daten verfügbar           |
| Entzündbarkeit:                          | Hochentzündlich.                |
| Explosionsgrenzen:                       | Keine Daten verfügbar           |
| Dampfdruck:                              | Keine Daten verfügbar           |
| Dampfdichte:                             | Keine Daten verfügbar           |
| Dichte:                                  | bei 20 °C: 0,815 g/mL           |
| Wasserlöslichkeit:                       | nicht oder wenig mischbar       |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: | Keine Daten verfügbar           |
| Selbstentzündungstemperatur:             | Keine Daten verfügbar           |
| Zersetzungstemperatur:                   | Keine Daten verfügbar           |
| Viskosität, kinematisch:                 | Keine Daten verfügbar           |



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 8 von 14

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.  
Oxidierende Eigenschaften: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: > 200 °C

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck.  
Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.  
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| LD50 Ratte, oral:       | (Aceton) > 5800 mg/kg (OECD 401)                                       |
| LD50 Ratte, dermal:     | (Aceton) > 15800 mg/kg   |
| LC50 Ratte, inhalativ:  | (Aceton) 76 mg/L/4h  |
| LD50 Ratte, oral:       | (Xylol (Isomerengemisch)) 3523 mg/kg                                   |
| LD50 Kaninchen, dermal: | (m-Xylol) 12126 mg/kg  |
| LC50 Ratte, inhalativ:  | (Xylol (Isomerengemisch)) 27571 mg/m <sup>3</sup> /4h                  |
| LD50 Ratte, oral:       | (Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten) 3492 - 3592 mg/kg (OECD 401)        |
| LD50 Kaninchen, dermal: | (Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten) > 3160 mg/kg (OECD 402)             |
| LC50 Ratte, inhalativ:  | (Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten) > 6193 mg/m <sup>3</sup> (OECD 403) |





# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 9 von 14

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

### Symptome

Bei Einatmen: Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.

Weitere Symptome: Atemschwierigkeiten, Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Bewusstlosigkeit.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. In höheren Dosen narkotische Wirkung. Gefahr der metabolischen Acidose.

Nach Hautkontakt: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 10 von 14

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Angabe zu Aceton:

Fischtoxizität:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 5540 mg/L/96h.

Daphnientoxizität:

EC50 *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 8800 mg/L/48h.

Algentoxizität:

NOEC *Microcystis aeruginosa*: 530 mg/L/8h (DIN 38412 part 9).

Angabe zu Xylol (Isomergemisch):

Fischtoxizität:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 2,6 mg/L (OECD 203, p-Xylol).

Daphnientoxizität:

IC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 1 mg/L/24h (OECD 202, o-Xylol).

Algentoxizität:

IC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge): 2,2 mg/L/72h (OECD 201, p-Xylol).

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Fischtoxizität:

LL50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 9,2 mg/L/96h (OECD 203).

Daphnientoxizität:

EL50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 3,2 mg/L/48h (OECD 202).

Algentoxizität:

ELb50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge): 2,6 mg/L/72h (OECD 201).

Wassergefährdungsklasse:

2 = wassergefährdend

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 11 von 14

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04\* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

##### Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 04 = Verpackungen aus Metall

Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

UN 1950

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, flammable

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2, Subrisk-, see SP63

IATA-DGR: Class 2.1



#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR: entfällt

IMDG: -

#### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: ja  
Meeresschadstoff - ADN: ja



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 12 von 14

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR: UN-Nummer UN 1950  
RID: Gefahnummer 23, UN-Nummer UN 1950  
Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Verpackung - Anweisungen: P207 LP200  
Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9  
Tunnelbeschränkungscode: D

#### Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Ausrüstung erforderlich: PP - EP - A  
Lüftung: VE01,VE04

#### Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-D, S-U  
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Begrenzte Mengen: See SP277  
Freigestellte Mengen: E0  
Verpackung - Anweisungen: P207, LP200  
Verpackung - Vorschriften: PP87, L2  
IBC - Anweisungen: -  
IBC - Vorschriften: -  
Tankanweisungen - IMO: -  
Tankanweisungen - UN: -  
Tankanweisungen - Vorschriften: -  
Stauung und Handhabung: SW1 SW22  
Trennung: SG69  
Eigenschaften und Bemerkung: -  
Trenngruppe: none

#### Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. gas  
Freigestellte Menge Kodierung: E0  
Passagier- und Frachtflugzeug : Begrenzte Menge: Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G  
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg  
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg  
Sondervorschriften: A145 A167 A802  
Emergency Response Guide-Code (ERG): 10L

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

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 7  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 24.1.2017

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Seite: 13 von 14

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2 B = Aerosole

Wassergefährdungsklasse:  
2 = wassergefährdend

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

##### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
80,69 Gew.-% = 658 g/L

##### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt $\leq$ 125mL



Signalwort:

**Gefahr**

|                      |           |  |
|----------------------|-----------|--|
| Gefahrenhinweise:    | H222      | Extrem entzündbares Aerosol.   |
|                      | H229      | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  |
|                      | H336      | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.   |
|                      | EUH066    | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  |
| Sicherheitshinweise: | P102      | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
|                      | 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.  |
|                      | P261      | Einatmen von Aerosol vermeiden.  |
|                      | P271      | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.   |
|                      | P308+P311 | BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                       |
|                      | P312      | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
|                      | P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.                                  |

##### Nationale Vorschriften - Schweiz

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
80,69 Gew.-% = 658 g/L

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
VOC gemäß Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV).

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Zink-Alu-Spray 400ml

Materialnummer AZIA.D400

Überarbeitet am: 2.1.2017

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 24.1.2017

Seite: 14 von 14

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- 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.
- 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.
- H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH208 = Enthält 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Literatur:

- BG RCI:
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
  - Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

ADR/RID 2017, IMDG 2017

Erstausgabedatum: 17.7.2013

#### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.