

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungsektor**
 SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Korrosionsschutzmittel
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
 WBV - Oelde
 Am Landhagen 50
 59302 Oelde

 Tel.: 02522/79-0
 Fax : 02522/6989
 info@wbv-worldwide.com
 www.wbv-worldwide.com
- **Auskunfteibereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:**
 Giftzentrale Mainz - 24 Stunden
 + 49 (0) 6131/19240

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS09 Umwelt

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



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.



N; Umweltgefährlich

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 1)

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R66-67: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

• **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

• **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

• **Kennzeichnungselemente**

• **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

• **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS09

• **Signalwort Gefahr**

• **Gefahrenhinweise**

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

• **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

• **Sonstige Gefahren**

• **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

• **PBT:** Nicht anwendbar.

• **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• **Chemische Charakterisierung: Gemische**

• **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014








































Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-XXXX	Butan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-XXXX	Isobutan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	Ethylacetat  Xi R36;  F R11 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	Aceton  Xi R36;  F R11 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119486136-34	Xylol  Xn R20/21;  Xi R38 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	2,5-10%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-XXXX	n-Butylacetat R10-66-67  Flam. Liq. 3, H226;  STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45	Aluminiumpulver (stabilisiert)  F R11  Flam. Sol. 1, H228	2,5-10%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (Benzol < 0,1%)  Xn R65 R10-66  Flam. Liq. 3, H226;  Asp. Tox. 1, H304	2,5-10%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)  N R50/53  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	2,5-10%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38	Butan-1-ol  Xn R22;  Xi R37/38-41 R10-67  Flam. Liq. 3, H226;  Eye Dam. 1, H318;  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	<1,25%
CAS: 78-78-4 EINECS: 201-142-8	2-Methylbutan  Xn R65;  F+ R12;  N R51/53 R66-67  Flam. Liq. 1, H224;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE 3, H336	< 1%

· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

aliphatische Kohlenwasserstoffe

≥ 30%

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 3)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben:** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
Lagerklasse 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

74-98-6 Propan	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
106-97-8 Butan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
75-28-5 Isobutan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
141-78-6 Ethylacetat	
AGW	Langzeitwert: 1500 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 2(I);DFG, Y
67-64-1 Aceton	
AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);DFG, EU
1330-20-7 Xylol	
AGW	Langzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, H
123-86-4 n-Butylacetat	
AGW	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);Y, AGS
64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (Benzol < 0,1%)	
MAK	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 50 ml/m ³ vgl. Abschn.Xc
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembare
71-36-3 Butan-1-ol	
AGW	Langzeitwert: 310 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 1(I);DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 5)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-64-1 Aceton**

BGW 80 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Aceton

1330-20-7 Xylol

BGW 1,5 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Vollblut
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Xylol

2 g/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure

71-36-3 Butan-1-ol

BGW 2 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
 Parameter: 1-Butanol

10 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: 1-Butanol

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**· Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Persönliche Schutzausrüstung:****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

· Atemschutz:

Filter AX/P2

Filter A/P2

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· Handschutz: Empfehlung: Schutzhandschuhe**· Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

· Körperschutz: Lösemittelbeständige Schutzkleidung

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 6)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:	Aerosol
Farbe:	Grau
Geruch:	Acetonartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 365 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Nicht bestimmt.

· **Explosionsgrenzen:**

Untere:	1,5 Vol %
Obere:	13,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 4200 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,68087 g/cm³

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

Organische Lösemittel: 95,5 %

VOC (EU): 674 g/l

· **Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**

· **Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 7)

11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität:

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

1330-20-7 Xylol

Oral LD50 4300 mg/kg (rat)

Dermal LD50 2000 mg/kg (rabbit)

- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Keine Reizwirkung.
- am Auge: Reizwirkung.
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- Zusätzliche toxikologische Hinweise:
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Umweltbezogene Angaben

- Toxizität
- Aquatische Toxizität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Verhalten in Umweltkompartimenten:
- Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung: Schädlich für Fische.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- Verfahren der Abfallbehandlung
Restentleerte Behälter zum Recycling geben, anderenfalls Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.

- Europäisches Abfallverzeichnis

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

14 Angaben zum Transport

- UN-Nummer
- ADR, IMDG, IATA

UN1950

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR**UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN,
UMWELTGEFÄHRDEND
AEROSOLS· **IMDG, IATA**· **Transportgefahrenklassen**· **ADR**· **Klasse**

2 5F Gase

· **Gefahrzettel**

2.1

· **IMDG, IATA**· **Class**

2 Gases.

· **Label**

2.1

· **Verpackungsgruppe**· **ADR**

entfällt

· **Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:**

Nein

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-
Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D

· **UN "Model Regulation":**UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN,
UMWELTGEFÄHRDEND, 2.1

15 Rechtsvorschriften

· **Nationale Vorschriften:**· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	95,5

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 9)

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

• **Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R36 Reizt die Augen.
- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R38 Reizt die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

• **Ansprechpartner:** Leiter der Abteilung Produktsicherheit

• **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
 Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
 Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas
 Flam. Liq. 1: Flammable liquids, Hazard Category 1
 Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
 Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
 Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
 Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.04.2014

Handelsname: Zink-Ausbesserungs-Spray (Zink-Alu-Spray)

(Fortsetzung von Seite 10)

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1**Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1**Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2*

DE