

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019


Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019


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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Zinc-alu spray
- **Artikelnummer:** 85479
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
NUR FÜR PROFESSIONELLEN UND INDUSTRIELLEN GEBRAUCH
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Haftgrundierung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Litalex Chemie GmbH  
Aumühlweg 21 / TOP 212, A-2544 Leobersdorf  
T: +43 2256/ 65 58 03  
F: +43 2256/ 65 570  
Email: chemie@litalex.at  
www.litalex.at
- **1.4 Notrufnummer:**  
Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: (+43) 01 406 43 43  
Stubenring 6, 1010 Wien


### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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




GHS02 Flamme

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.  
STOT SE 3      H336      Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**
- 



GHS02      GHS07      GHS09
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Aceton
- **Gefahrenhinweise**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H319      Verursacht schwere Augenreizung.  
H336      Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411      Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

- 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.  
 P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzkleidung / Augenschutz tragen.  
 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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und 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.

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- PBT:** Nicht anwendbar.
- vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan content (enthält < 0.1 % 1,3-butadien (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	5-10%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38	n-Butanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	<3%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<3%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Reg.nr.: 01-2119463881-32	Zinkoxid ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<1%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Reg.nr.: 01-2119485044-40	Trizinkbis(orthophosphat) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<1%

**zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**nach Hautkontakt:**

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
 Mit warmem Wasser abspülen.

**nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### · 5.1 Löschmittel

##### · Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder wasserdampf. Größeren Brand mit wasserdampf oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### · Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

##### · Weitere Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten.

#### · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

#### · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

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

##### · Lagerung:

##### · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

Die Lagervorschriften für Druckgaspackungen der Type DP 1 sind zu beachten (Lagerverordnung Nr. 629/92).

##### · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich

##### · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

##### · Lagerklasse: 2 B

##### · VbF-Klasse: entfällt

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

AT

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

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

67-64-1 Aceton	
MAK	Kurzzeitwert: 4800 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>
74-98-6 Propan	
MAK	Kurzzeitwert: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
106-97-8 Butan content (enthält < 0.1 % 1,3-butadien (203-450-8))	
MAK	Kurzzeitwert: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
71-36-3 n-Butanol	
MAK	Kurzzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 150 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>

· **DNEL-Werte**

67-64-1 Aceton		
Dermal	Langfristige systemische	186 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	Langfristige systemische	1.210 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Akute-local	2.420 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Dermal	Langfristige systemische	25 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	Langfristige systemische	100 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

· **PNEC-Werte**

67-64-1 Aceton	
PNEC	10,6 mg/l (Aqua (freshwater)) 21 mg/l (Aqua (intermittent)) 1,06 mg/l (Aqua (marine water)) 30,4 mg/kg (Freshwater sediment) 3,04 mg/kg (Marine water sediment) 29,5 mg/kg (Soil)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

Filter A/P2.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Jeder gemäß EN374 Norm gekennzeichnete Chemikalienschutzhandschuh

Nitrilkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 4)

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level 6 &gt; 480 Minuten.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Geschlossene Arbeitskleidung tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	silbergrau
<b>Geruch:</b>	charakteristisch

- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	nicht anwendbar, da Aerosol

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol

- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	0,7 Vol %
<b>obere:</b>	13,0 Vol %

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 8300 hPa

- **Dichte bei 20 °C:** 0,71 g/cm<sup>3</sup>

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

- **Lösemittelgehalt:**

**Organische Lösemittel:** 642 g/l VOC

**Festkörpergehalt:** 7,4%

- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **10.2 Chemische Stabilität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

AT  
(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

Handelsname: Zinc-alu spray

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (Rabbit)
106-97-8 Butancontient (enthält < 0.1 % 1,3-butadien (203-450-8))		
Inhalativ	LC50 (4 hr)	658 mg/l (Rat)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Oral	LD50	>2.000-≤5.000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Rabbit)
71-36-3 n-Butanol		
Oral	LD50	790 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	3.400 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50 (4 hr)	24,3 mg/l (Rat)
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)
Inhalativ	LC50 (4 hr)	>5,4 mg/l (Rat)
98-82-8 Isopropylbenzol		
Oral	LD50	1.400 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	12.300 mg/kg (rbt)
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)

#### · Primäre Reizwirkung:

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### · Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität** 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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

67-64-1 Aceton	
EC50	61.150 mg/l (Activated sludge) (30 mins)
EC50 (48 hr)	39 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	8.300 mg/l (Fish)
	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (28 days)	2.212 mg/l (Daphnia magna)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	
EL50 (48 hr)	3,2 mg/l (Daphnia magna)
LL50 (96 hr)	9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (72 hr)	1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
71-36-3 n-Butanol	
CE10 (16 hr)	2.250 mg/l (Pseudomonas Putida)
CE50 (5 mins)	2.041 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (Bacteria: Microtox Text)

(Fortsetzung auf Seite 7)

AT



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)</b>	
EC50 (48 hr)	2,8 mg/l (Daphnia magna)
LC50	0,57 ug/l (Daphnia magna)
	0,24 ug/l (Oncorhynchus mykiss) (96 hours)
<b>7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)</b>	
EC10	27,3 (Algae) (72 hours)
	59,2 (Daphnia magna) (21 days)
EC50	0,527 mg/l (Algae) (96 h)
EC50 (48 hr)	2,34 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	0,17 mg/l (Selenastrum capricornutum)
	0,14 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
LC50	0,41 ug/l (Oncorhynchus mykiss) (96 h)
	238-269 ug/l (Pimephales promelas) (96 h)
NOEC (72 hr)	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	9 mg/l (Ceratophyllum demersum) (72 h)
	178 mg/l (Crustaceen-Palaemon elegans) (21 days)
	8,3 mg/l (Cyprinus carpio) (4 week)
	72,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72 h)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Europäischer Abfallkatalog

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 99	sonstige Fraktionen a. n. g.
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 04	Verpackungen aus Metall
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP14	ökotoxisch

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### · 14.1 UN-Nummer

· **ADR, IMDG, IATA** UN1950

### · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND  
 · **IMDG** AEROSOLS, MARINE POLLUTANT  
 · **IATA** AEROSOLS

### · 14.3 Transportgefahrenklassen

· **ADR**



· **Klasse** 2 5F Gase  
 · **Gefahrzettel** 2.1

· **IMDG**



· **Class** 2 Gase  
 · **Label** 2.1

· **IATA**



· **Class** 2 Gase  
 · **Label** 2.1

### · 14.4 Verpackungsgruppe

· **ADR, IMDG, IATA** II

### · 14.5 Umweltgefahren:

· **Meeresverschmutzung:** Ja  
 Symbol (Fisch und Baum)  
 · **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

### · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Gase  
423  
 · **EMS-Nummer:** F-D,S-U  
 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.  
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A.  
 For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE  
 AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

(Fortsetzung auf Seite 9)

AT



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Segregation Code</b>	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

### ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**  
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE  
E2 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	61,0
- **ÖNORM M 9485 :**

Klasse	Anteil in %
3	2,0
NK	59,0
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 10)

AT

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.09.2019

Versionsnummer 62

überarbeitet am: 02.08.2019

**Handelsname: Zinc-alu spray**

(Fortsetzung von Seite 9)

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 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.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:** Umweltschutz-Abteilung

• **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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 Harmonised 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)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

• **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert \***

AT