

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Zinc Alu Spray**

Artikelnummer: 85479

UFI: HRQM-S730-Y004-HFCT

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:

KENT Deutschland GmbH

Wanheimer Str. 334 - 336

47055 Duisburg

Tel: 0203 / 60 717-0

Fax: 0800 / 18 85 140

Bürozeiten: Montag bis Donnerstag 08:00 – 17:00 Uhr und Freitag 08:00 – 16:00 Uhr

SDS@kenteurope.com

1.4 Notrufnummer:

Tel: 0203 / 60 717-0

Bürozeiten: Montag bis Donnerstag 08:00 – 17:00 Uhr und Freitag 08:00 – 16:00 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Aerosol 1

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 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

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenhinweise

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 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.

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.
 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 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.

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 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, EUH066	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), 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 1A, H220; Press. Gas (Comp.), 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; STOT SE 3, 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; STOT SE 3, 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: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
nach Augenkontakt:
 Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder wassernebel. Größeren Brand mit wassernebel oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Atemschutzgerät anlegen.
- **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**
Zündquellen fernhalten.
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **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.
- **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 behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

67-64-1 Aceton	
AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
74-98-6 Propan	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(I);DFG
106-97-8 Butan content (enthält < 0.1 % 1,3-butadien (203-450-8))	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(I);DFG
71-36-3 n-Butanol	
AGW	Langzeitwert: 310 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 1(I);DFG, Y
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar

Rechtsvorschriften

AGW: TRGS 900

MAK: MAK- und BAT-Liste

DNEL-Werte

67-64-1 Aceton		
Dermal	Langfristige systemische	186 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	Langfristige systemische	1.210 mg/m ³ (Arbeiter)
	Akute-local	2.420 mg/m ³ (Arbeiter)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Dermal	Langfristige systemische	25 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	Langfristige systemische	100 mg/m ³ (Arbeiter)
1314-13-2 Zinkoxid		
Dermal	Langfristige systemische	87 mg/kg body wt/day (Arbeiter)
Inhalativ	Langfristige systemische	5 mg/m ³ (Arbeiter)

PNEC-Werte

67-64-1 Aceton	
PNEC	10,6 mg/l (Aqua (Süßwasser)) 21 mg/l (Aqua (intermittierend)) 1,06 mg/l (Aqua (Meerwasser)) 30,4 mg/kg (Süßwassersediment) 3,04 mg/kg (Meerwassersediment) 29,5 mg/kg (Boden)
1314-13-2 Zinkoxid	
PNEC	0,02 mg/l (Aqua (Süßwasser)) 0,006 mg/l (Aqua (Meerwasser)) 0,052 mg/kg (Süßwassersediment) 56,5 mg/kg (Meerwassersediment) 35,6 mg/kg (Boden)

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

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

71-36-3 n-Butanol

BGW 2 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
 Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)

10 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse)

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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

Empfohlene Materialstärke: ≥ 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 > 480 Minuten.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Geschlossene Arbeitskleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Aerosol

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

· Farbe	silbergrau
· Geruch:	charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht anwendbar, da Aerosol
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· untere:	0,7 Vol %
· obere:	13,0 Vol %
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	8300 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	0,71 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Aerosol
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	642 g/l VOC
· Festkörpergehalt:	7,4%
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbsterseztliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **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 (Ratte)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (Hase)
74-98-6 Propan		
	ErC 50	19,37 mg/l (Algen) (96 hr)
106-97-8 Butan content (enthält < 0.1 % 1,3-butadien (203-450-8))		
Inhalativ	LC50 (4 hr)	658 mg/l (Ratte)
	ErC 50	19,37 mg/l (Algen) (96 hr)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Oral	LD50	>2.000-≤5.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Hase)
71-36-3 n-Butanol		
Oral	LD50	790 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3.400 mg/kg (Hase)
Inhalativ	LC50 (4 hr)	24,3 mg/l (Ratte)
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50 (4 hr)	>5,4 mg/l (Ratte)
98-82-8 Isopropylbenzol		
Oral	LD50	1.400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	12.300 mg/kg (rbt)
1314-13-2 Zinkoxid		
	ErC 50	0,17 mg/l (Selenastrum capricornutum) (72 hrs)
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)

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

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

67-64-1 Aceton	
EC50	61.150 mg/l (Belebtschlamm) (30 mins)
EC50 (48 hr)	39 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	8.300 mg/l (Fisch)
	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (28 days)	2.212 mg/l (Daphnia magna)
74-98-6 Propan	
EC50 (48 hr)	69,43 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	49,9 mg/l (Fisch)
106-97-8 Butan content (enthält < 0.1 % 1,3-butadien (203-450-8))	
EC50 (48 hr)	69,43 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	49,9 mg/l (Fisch)
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)
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)	
EC50 (48 hr)	2,8 mg/l (Daphnia magna)
LC50	0,57 ug/l (Daphnia magna)
	0,24 ug/l (Oncorhynchus mykiss) (96 hours)
1314-13-2 Zinkoxid	
NOEC (72 hr)	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)	
EC10	27,3 (Algen) (72 hours)
	59,2 (Daphnia magna) (21 days)
EC50	0,527 mg/l (Algen) (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.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

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, AUFSAUGMASSEN, 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

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 9)

· 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	
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (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.
· Segregation Code	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.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Tunnelbeschränkungscode	
	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	
	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

67-64-1 Aceton

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

67-64-1 Aceton

3

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

67-64-1 Aceton

3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	60,5

· **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.
- 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.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

· **Datum der Vorgängerversion:** 02.03.2022

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 77

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: 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)
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 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 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
 Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
 : Aerosole – Kategorie 3
 Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
 Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2023

Versionsnummer 78 (ersetzt Version 77)

überarbeitet am: 16.01.2023

Handelsname: Zinc Alu Spray

(Fortsetzung von Seite 11)

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 ***

DE