

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Aerosol Zink-Alu
- **(Artikelnummer) product ID:** REZ49
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
 SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches :** Lackierungen
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
 Peter Kwasny GmbH
 Heilbronner Str. 96
 D-74831 Gundelsheim

Tel.: 0049-(0)6269-95-20
E-mail: labor@kwasny.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:** Tel.: +49 6269 95 20 (MO-FR 7.15-15.15)
- **national:**
 nat. Notruf: 112
 Giftnformationszentrale München: +49 89 192 40
- **K-Nr.** 0001

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 1)



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:

Ethylacetat

Aceton

1-Methoxy-2-propylacetat

· 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

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

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

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

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:

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 2)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	Ethylacetat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan (<0,1% 1,3, Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan (<0,1% 1,3 Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-xxxx	Xylol (mix of isomers) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	5-<10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29-xxxx	1-Methoxy-2-propylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	1-<2,5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35-xxxx	Ethylbenzol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332	1-<2,5%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45-xxxx	Aluminium ⚠ Flam. Sol. 1, H228	1-<2,5%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Reg.nr.: 01-2119457273-39-xxxx	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-<2,5%

· **SVHC -**· **Zusätzliche 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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:** *Behälter mit Wasser kühlen.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
*Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
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:**
*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**
*Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
*Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.*
- **Lagerklasse:** *2b*

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
not classified
-
- **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:

141-78-6 Ethylacetat

AGW Langzeitwert: 730 mg/m³, 200 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

74-98-6 Propan

AGW Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

MAK Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m³
*alveolengängig; **einatembare

106-97-8 Butan (<0,1% 1,3, Butadien)

AGW Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

67-64-1 Aceton

AGW Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);AGS, DFG, EU, Y

75-28-5 Isobutan (<0,1% 1,3 Butadien)

AGW Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

1330-20-7 Xylol (mix of isomers)

AGW Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³
2(II);DFG, EU, H

108-65-6 1-Methoxy-2-propylacetat

AGW Langzeitwert: 270 mg/m³, 50 ml/m³
1(I);DFG, EU, Y

100-41-4 Ethylbenzol

AGW Langzeitwert: 88 mg/m³, 20 ml/m³
2(II);DFG, H, Y, EU

1318-02-1 kristallines Aluminiumsilicat

MAK synthetisch, nicht faserförmig, Abschn. IIb

· Rechtsvorschriften

AGW: TRGS 900

MAK: MAK- und BAT-Liste

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-64-1 Aceton

BGW 50 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Aceton

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 5)

1330-20-7 Xylol (mix of isomers)

BGW 2000 mg/L
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

100-41-4 Ethylbenzol

BGW 250 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure

- **Rechtsvorschriften** BGW: TRGS 903

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
 Überwachung der Exposition:

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

- **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.
 Berührung mit den Augen vermeiden.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz**



Liegt die Lösemittelkonzentration über den MAK-Grenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.
 Halbmaske mit Kombinationsfilter mindestens Filterklasse A1P2 oder fremdbelüftete Atemschutzmaske.

- **Handschutz**

Schutzhandschuhe



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

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

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Handschuhe sind nach jeder Kontamination zu wechseln.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk, 0,7mm

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Augen-/Gesichtsschutz**
Schutzbrille



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Aerosol
- **Farbe** Gemäß Produktbezeichnung
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** -44 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 1,5 Vol % (106-97-8 Butan (<0,1% 1,3, Butadien))
- **Obere:** 11,5 Vol % (141-78-6 Ethylacetat)
- **Flammpunkt:** <0 °C
- **Zündtemperatur** 365 °C (106-97-8 Butan (<0,1% 1,3, Butadien))
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Gemisch ist nichtpolar/aprotisch.
- **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:** 3.600 hPa (74-98-6 Propan)
- **Dampfdruck bei 50 °C:** 360 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Relative Dichte** 0,8267 g/cm³
- **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:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**
- **Organische Lösemittel:** 77,7 %
inklusive Treibgas. Gewichtsprozent
- **VOC(EU 2004/42/EG)** (<840g/l)
77,75 %
- **Festkörpergehalt:** 22,3 %

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 7)

· 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
· Selbstzersetzliche 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

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:

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Dermal	LD50	36.447 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	150 mg/l

141-78-6 Ethylacetat

Oral	LD50	5.620 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	1.600 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 8)

106-97-8 Butan (<0,1% 1,3, Butadien)		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (Ratte)
67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (Kaninchen)
1330-20-7 Xylol (mix of isomers)		
Oral	LD50	3.523 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (Ratte)
108-65-6 1-Methoxy-2-propylacetat		
Oral	LD50	8.532 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	35,7 mg/l (Ratte)
100-41-4 Ethylbenzol		
Oral	LD50	3.500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	17.800 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)
64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>3.000 mg/kg (rab)

- **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.
- **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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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-Bewertung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 9)

- **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.
 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	
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UN1950</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | <p style="text-align: center;">1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,
 U M W E L T G E F Ä H R D E N D
 A E R O S O L S , M A R I N E P O L L U T A N T
 A E R O S O L S , f l a m m a b l e</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel | <p style="text-align: center;">2 5F Gase
 2.1</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class | <p style="text-align: center;">2.1 Gase</p> |

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 10)

· Label	2.1
· IATA	
	
· Class	2.1 Gase
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt not classified
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	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): · EMS-Nummer: · Stowage Code	Achtung: Gase - not classified F-D,S-U 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
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 11)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
VOC 2004//42/EG: <840g/l

- **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 (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **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	50-100

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 12)

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.

Das Sicherheitsdatenblatt darf nur für Marken des Herstellers an Dritte weitergegeben werden!

· Relevante Sätze

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H228 Entzündbarer Feststoff.
- 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.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufungen für dieses Gemisch erfolgte über die Rechenmethode.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

· Datum der Vorgängerversion: 25.06.2025

· 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
- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
- MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
- BGW: Biologischer Grenzwert
- ADR: Accord relatif au transport international 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)
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
- 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
- Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.08.2025

überarbeitet am: 04.08.2025

Handelsname: Aerosol Zink-Alu

(Fortsetzung von Seite 13)

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

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE