

## SICHERHEITSDATENBLATT

### 1. Stoff- / Zubereitungs - Firmenbezeichnung.

#### 1.1 Produktidentifikator

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Artikelnr.                 | CL00.0171                 |
| Artikelbezeichnung         | Aluminium, gepulvert z.A. |
| REACH Registrierungsnummer | 01-2119529243-45          |
| CAS-Nr.                    | 7429-90-5                 |

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

Identifizierte Verwendungen: Chemische Analytik  
In Übereinstimmung mit den Bedingungen die im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind.

#### 1.3 Angaben erteilt durch CHEM-LAB NV Produktabteilung.

Auskunftsgebender Bereich: CHEM-LAB NV  
Industriezone "De Arend" 2  
B-8210 Zedelgem  
BELGIUM  
Tel. +32 50 28 83 20  
Fax. +32 50 78 26 54  
e-mail: info@chem-lab.be

#### 1.4 Notruftelefon: 00 (32) 50.28.83.20

### 2. Mögliche Gefahren.

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs (EG 1272/2008)

Stoffe oder Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 2, H261  
Entzündbare Feststoffe, H228

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

#### 2.2 GHS-Kennzeichnung

GHS-Kennzeichnung Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr 1272/2008) (EG 1272/2008)  
Gefahrenpiktogramme:



Signalword:  
Gefahr :

Gefahrenhinweise:

|      |                                                     |
|------|-----------------------------------------------------|
| H261 | In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. |
| H228 | Entzündbarer Feststoff.                             |

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, Funken, offener Flamme, heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
P370 + P378 Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.  
P402 + P404 In einem geschlossenen Behälter an einem trockenen Ort aufbewahren.

Reduzierte Kennzeichnung  
Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:  
Gefahr :

Sicherheitshinweise:

P370 + P378 Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.

---

### **3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen.**

#### **3.1 Stoff**

CAS-Nr. 7429-90-5  
EG-Nr. 231-072-3  
Index-Nr. 013-002-00-1  
Formel Al

| Komponenten               | Cas-No.   | Konzentration | Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) |
|---------------------------|-----------|---------------|--------------------------------------------|
| Aluminium, gepulvert z.A. | 7429-90-5 | 99.5+% Al     | Water-react. 2 (H261)<br>Flam. Sol. (H228) |

| Komponenten               | Reach Nummer     |
|---------------------------|------------------|
| Aluminium, gepulvert z.A. | 01-2119529243-45 |

Den vollend Wortlaut der hier genannten H-Sätze finden sie in Abschnitt 16.

#### **3.2 Gemisch**

Nicht anwendbar

---

### **4. Erste-Hilfe-Massnahmen.**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen: An die frische Luft bringen, Arst konsultieren.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Nach Verschlucken: Niemals etwas zu essen oder zu trinken geben zu eine bewusstlose Person. Sofort Wasser trinken lassen (maximal zwei Trinkgläser). Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten akuten und verzögerten Symptome sind in der Kennzeichnung (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar

---

### **5. Massnahmen zur Brandbekämpfung.**

#### **5.1 Geeignete Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Metalbrandpulver. Mit trockenen Sand oder Zement abdecken.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Fügen Sie nie Wasser diesem Produkt hinzu. Benutzen Sie trockene Chemikalien oder Kohlendioxyd.

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

Brennbar. Gefahr der Staubexplosion. Selbstentzündung möglich.

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

#### **5.4 Weitere Information**

Keine Information verfügbar

---

### **6. Maasnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen.**

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

Staubentwicklung vermeiden, Stäube nicht einatmen.

Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Kanalisation gelangen lassen; Explosionsgefahr!

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

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

### **7. Handhabung und Lagerung.**

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen! Aerosolen vermeiden. Lagerung: Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 2.2

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

Dicht verschlossen in gut belüftetem Raum. Entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

#### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

---

### **8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.**

#### **8.1 Zu überwachende Parameter**

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Siehe Abschnitt 7.1

### Individuelle Schutzmaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

### Atemschutz

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

### Augenschutz

Nötig.

### Handschutz

Nötig.

### Körperschutz

Nötig.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Kanalisation gelangen lassen; Explosionsgefahr!

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

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

#### Erscheinungsbild

Form:

Farbe:

Geruch:

#### Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunt: 660°C

Sidepunkt: 2500°C

Flammpunkt -

Zündtemperatur: 400°C

Mol. Masse: 26.98 g/mol

Densität: 2,70 g/cm<sup>3</sup>

pH-Wert: -

Wasserlöslichkeit: insoluble

Explosionsgrenze:

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.

---

## 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Information verfügbar.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Staub/Luft-Gemisch kann explodieren.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Information verfügbar.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Information verfügbar.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Information verfügbar.

---

## **11. Angaben zur Toxikologie.**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität

Quantitative data on the toxicity of this product are not available.

Akute inhalative Toxizität

Keine Information verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Information verfügbar.

Hautreizung

Keine Information verfügbar.

Augenreizung

Keine Information verfügbar.

Sensibilisierung

Keine Information verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Information verfügbar.

Karzinogenität

Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Information verfügbar.

Teratogenität

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Information verfügbar.

Aspirationgefahr

Keine Information verfügbar.

### **11.2 Weitere Information**

Keine Information verfügbar.

Weitere Information:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten..

## 12. Angaben zur Ökologie.

### **12.1 Toxizität**

Keine Information verfügbar.

### **12.2 Persistent und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

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

Keine Information verfügbar.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Bei sachgemässer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung.

Produkt: Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Verpackung: Verpackungen von Chem-Lab Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden.

---

## 14. Angaben zum Transport.

### **Landtransport (ADR/RID)**

#### **14.1 UN-nummer**

UN 1396

#### **14.2 Ordnungsgemässe UN-**

#### **Versandbezeichnung**

Aluminium powder, uncoated

#### **14.3 Klasse**

4.3

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

II

#### **14.5 Umweltgefährdend**

-

#### **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den**

#### **Verwender**

ja

Tunnelbeschränkungscode

(D/E)

### **Binnenschifftransport (ADN)**

Nicht relevant

### **Lufttransport (IATA)**

#### **14.1 UN-nummer**

UN 1396

#### **14.2 Ordnungsgemässe UN-**

#### **Versandbezeichnung**

Aluminium powder, uncoated

#### **14.3 Klasse**

4.3

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

II

#### **14.5 Umweltgefährdend**

-

#### **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den**

#### **Verwender**

ja

### **Seeschifftransport (IMDG)**

#### **14.1 UN-nummer**

UN 1396

#### **14.2 Ordnungsgemässe UN-**

#### **Versandbezeichnung**

Aluminium powder, uncoated

#### **14.3 Klasse**

4.3

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

II

#### **14.5 Umweltgefährdend**

-

#### **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den**

#### **Verwender**

ja

## **15. Vorschriften.**

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

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## **16. Sonstige Angaben.**

Die in diesem Dokument erteilten Angaben und Empfehlungen sind bis zum Veröffentlichungsdatum sorgfältig überarbeitet. Sie stützen sich auf den heutigen Stand unsere Kenntnisse, stellen aber keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitten 2 und 3.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

---

## **Exposure scenario 1 (Industrial use)**

### **1. Industrielle Verwendung Lösungsmittel, Synthesechemikalie)**

#### **Endverwendungssektoren**

- |      |                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SU 3 | Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten |
| SU 9 | Herstellung von Feinchemikalien                                                                             |
| SU10 | Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)                          |

#### **Chemikalienkategorie**

- |      |                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PC19 | Aus der PC-Liste entfernt und in die Liste der technischen Funktionen eingefügt (Tabelle R.12- 15) 24. |
| PC21 | Laborchemikalien                                                                                       |

#### **Verfahrenskategorien**

- |         |                                                                                                                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROC 1  | Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen                               |
| PROC 2  | Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen    |
| PROC 3  | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen |
| PROC 4  | Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition                                                                                                                                        |
| PROC 5  | Mischen in Chargenverfahren                                                                                                                                                                    |
| PROC 8a | Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen 26                                                                     |
| PROC 8b | Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen                                                                              |
| PROC 9  | Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)                                                                                 |
| PROC10  | Auftragen durch Rollen oder Streichen                                                                                                                                                          |

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorien**

ERC 1 Herstellung des Stoffs

ERC 2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC 4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC 6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC 6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures**

---

**Exposure scenario 2 (Professional use)**

**1. Industrielle Verwendung Lösungsmittel, Syntheschemikalie)**

**Endverwendungssektoren**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Chemikalienkategorie**

PC21 Laborchemikalien

**Verfahrenskategorien**

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorien**

ERC 2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC 6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC 6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures**