

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Datum der ersten Ausgabe: 21/01/2008 Datum der letzten Revision: 8/08/2024 Ersetzt Version vom: 20/12/2022 Version: 6.4

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Name : Alu Powder  
Produktnummer : 80.0200.1085

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung  
Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung : Alu Powder ist Teil des Innotec Alu Scratch Repair Systems. Es ist ein speziell entwickeltes Alumumpigment, das dem Alu Scratch Repair

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PCS Innotec International NV  
Schans 4  
BE - 2480 Dessel  
T.: +32 (0) 14 32 60 01  
F.: +32 (0) 14 32 60 12  
hse@innotec.eu

##### Verteiler:

Innotec Österreich (Obermayr)  
Lofererstrasse 83  
AT - 6322 Kirchbichl  
T.: +43 533270800  
info@innotec.at

#### 1.4. Notrufnummer

- Vergiftungs-Informations-Zentrale Österreich +43 (0)1 406 43 43

- 24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):  
BIG : +32 (0) 14 58 45 45

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 H226  
STOT SE 3 H336  
STOT SE 3 H335  
Aquatic Chronic 3 H412

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf den Menschen und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02



GHS07

Signalwort (CLP) :

Achtung

Enthält

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).]

Gefahrenhinweise (CLP)

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 - Dampf nicht einatmen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser, Seife waschen.  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

EUH Sätze

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

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Name                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Produktidentifikator                                                                                                    | %         | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aluminiumpulver (phlegmatisiert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CAS-Nummer: 7429-90-5<br>EINECS / ELINCS-Nummer: 231-072-3<br>EG Index-Nr.: 013-002-00-1<br>REACH-Nr.: 01-2119529243-45 | 50 – 100  | Water-react. 2, H261<br>Flam. Sol. 1, H228                                                               |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).]<br>(Enthält < 0,1% Benzol (71-43-2))<br>(Anmerkung P) | CAS-Nummer: 64742-95-6<br>EINECS / ELINCS-Nummer: 918-668-5<br>REACH-Nr.: 01-2119455851-35                              | 12,5 – 20 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% aromatischen Verbindungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CAS-Nummer: 64742-48-9<br>EINECS / ELINCS-Nummer: 919-857-5<br>REACH-Nr.: 01-2119463258-33                              | 12,5 – 20 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304                                               |

Anmerkung P: Anmerkung P : Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262- P301 + P310-P331 anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

|                     |                                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Hinweise | : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                                      |
| Einatmen            | : Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.                                           |
| Hautkontakt         | : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.              |
| Augenkontakt        | : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| Verschlucken        | : Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen.                                                        |

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Einatmen    | : Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Hautkontakt | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.            |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

|                         |                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel   | : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl. alkoholbeständiger Schaum. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.                                           |

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

|                                           |                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Brandgefahr                               | : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                  |
| Explosionsgefahr                          | : Kann entzündbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.                       |

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Löschanweisungen               | : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.                                                    |

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Allgemeine Maßnahmen | : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. |
|----------------------|---------------------------------------------------|

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

|                  |                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------|
| Schutzausrüstung | : Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. |
| Notfallmaßnahmen | : Unbeteiligte Personen evakuieren.                    |

#### Einsatzkräfte

|                  |                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------|
| Schutzausrüstung | : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. |
| Notfallmaßnahmen | : Umgebung belüften.                                   |

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Dieses Produkt und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Mit Reinigungsmitteln waschen. Vermeiden Sie die Verwendung von Lösemitteln. |
| Sonstige Angaben    | : Für angemessene Lüftung sorgen.                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zusätzliche Gefahren bei Verarbeitung   | : Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. |
| Hygienemaßnahmen                        | : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.                                                                                                                                                      |

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

|                                           |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Maßnahmen                      | : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.                                                                                            |
| Lagerbedingungen                          | : An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Fernhalten von: Zündquellen. Rauchen verboten. |
| Lagertemperatur                           | : 15 – 30 °C                                                                                                                                                                                          |
| Technische Maßnahmen                      | : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Der Boden sollte undurchlässig sein und als Rückhaltebecken dienen können.                                                                                 |
| Besondere Vorschriften für die Verpackung | : Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.                                                                                                                 |

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                                                        |                                                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz |                                                                 |
| MAK (OEL TWA)                                          | 20 ppm                                                          |
| Anmerkung                                              | Die Zuordnung des Kohlenwasserstoffgemisches ist nicht bekannt. |

Aluminiumpulver (phlegmatisiert) (7429-90-5)

|                                                        |                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------|
| Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz |                        |
| Lokale Bezeichnung                                     | Aluminium (als Metall) |
| MAK (OEL TWA)                                          | 10 mg/m³               |
| MAK (OEL STEL)                                         | 20 mg/m³               |
| Rechtlicher Bezug                                      | BGBl. II Nr. 330/2024  |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Österreich - Biologische Grenzwerte |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lokale Bezeichnung                  | Aluminium-haltige Stäube und Rauche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| BLV                                 | 60 µg/g Kreatinin Parameter: Aluminium - Untersuchungsmaterial: Harn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Anmerkung                           | Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für Aluminium im Harn. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet, bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1 Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate. |
| Rechtlicher Bezug                   | Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2024 (VGÜ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Kohlenwasserstoffe, C9-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% aromatischen Verbindungen (64742-48-9)

|                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|
| EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL) |                               |
| Lokale Bezeichnung                      | White spirit Type 3           |
| IOEL TWA                                | 116 mg/m³                     |
|                                         | 20 ppm                        |
| IOEL STEL                               | 290 mg/m³                     |
|                                         | 50 ppm                        |
| Anmerkung                               | Skin. (Year of adoption 2007) |
| Rechtlicher Bezug                       | SCOEL Recommendations         |

DNEL- und PNEC-Werte

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                                               |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)                      |                            |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal        | 25 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 150 mg/m³                  |
| DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)              |                            |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral      | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag |

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ

32 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit - systemische Wirkung, dermal

11 mg/kg Körpergewicht/Tag

Kohlenwasserstoffe, C9-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% aromatischen Verbindungen (64742-48-9)

### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ

900 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit - systemische Wirkung, dermal

300 mg/kg Körpergewicht/Tag

### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ

900 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit - systemische Wirkung, dermal

300 mg/kg Körpergewicht/Tag

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Handschuhe. Sicherheitsbrille.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

### Handschutz:

Bei möglichem Handkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (geprüft nach der Norm EN374) aus folgenden Materialien ausreichenden Chemikalienschutz: Nitrilkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Modell und Material der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von Verwendung (= Häufigkeit und Dauer des Kontakts), chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Fingerfertigkeit. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe sollten ersetzt werden. Eine persönliche Hautpflege ist unabdingbare Voraussetzung für einen effektiven Handschutz. Schutzhandschuhe sind auf sauberen Händen zu tragen. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gewaschen und gründlich abgetrocknet werden.

### Atemschutz

#### Atemschutz:

Atemschutzgerät tragen, wenn der Luftwechsel nicht ausreicht, die Staub- oder Dampfkonzentration unter dem AGW-Wert zu halten. ABEK- Hg/P3

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand

: Flüssig

Farbe

: Silbergrau.

Aussehen

: Flüssigkeit.

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|                                                   |                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| Geruch                                            | : Charakteristisch.       |
| Geruchsschwelle                                   | : Nicht verfügbar         |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich                       | : Nicht verfügbar         |
| Gefrierpunkt                                      | : Nicht verfügbar         |
| Siedepunkt / Siedebereich                         | : Nicht verfügbar         |
| Entzündbarkeit                                    | : Nicht verfügbar         |
| Untere Explosionsgrenze                           | : Nicht verfügbar         |
| Obere Explosionsgrenze                            | : Nicht verfügbar         |
| Flammpunkt                                        | : 40 °C (DIN 53213-1)     |
| Zündtemperatur                                    | : Nicht selbstentzündlich |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar         |
| pH-Wert                                           | : Nicht verfügbar         |
| Viskosität, kinematisch                           | : Nicht verfügbar         |
| Löslichkeit                                       | : Wasser: Unlöslich       |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar         |
| Dampfdruck                                        | : Nicht verfügbar         |
| Dampfdruck bei 20 °C                              | : 1 mbar (20 °C)          |
| Dichte                                            | : Nicht verfügbar         |
| Relative Dichte (Wasser = 1)                      | : 1,65 (20 °C)            |
| Dampfdichte                                       | : Nicht verfügbar         |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar         |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 0,6 – 7 vol %

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

V.O.C. (V.O.S.) : 578 g/l

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel und Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Einwirkung von hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsstoffe freigesetzt werden, wie Kohlenmonoxid und -dioxid, Rauch, Stickstoffoxide (NOx).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                             |                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität (Oral)      | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Akute Toxizität (Dermal)    | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Akute Toxizität (inhalativ) | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                         |                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50/oral/Ratte         | 2000 – 5000 mg/kg (OECD 401)                                                                                       |
| LD50 (dermal, Ratte)    | > 3160 mg/kg (OECD 402)                                                                                            |
| LD50/dermal/Kaninchen   | > 3160 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                   |
| LC50/inhalativ/4h/Ratte | > 6193 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other: |

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| LC50 inhalativ - Ratte (Dampf) | > 6193 mg/l/4h (OECD 403) |
|--------------------------------|---------------------------|

### Aluminiumpulver (phlegmatisiert) (7429-90-5)

|                         |                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50/oral/Ratte         | > 15900 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)              |
| LC50/inhalativ/4h/Ratte | > 0,888 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

### Kohlenwasserstoffe, C9-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% aromatischen Verbindungen (64742-48-9)

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| LD50/oral/Ratte         | > 5000 mg/kg |
| LD50/dermal/Kaninchen   | > 5000 mg/kg |
| LC50/inhalativ/4h/Ratte | > 4951 mg/l  |

|                                    |                                                                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut      | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Schwere Augenschädigung/-reizung   | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Keimzellmutagenität                | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Karzinogenität                     | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Reproduktionstoxizität             | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |

### Aluminiumpulver (phlegmatisiert) (7429-90-5)

|                              |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (Tier, männlich, F0/P) | 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                                                           |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen. |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

### Kohlenwasserstoffe, C9-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% aromatischen Verbindungen (64742-48-9)

|                                                           |                                                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                              |                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Aluminiumpulver (phlegmatisiert) (7429-90-5)

|                                                      |                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage) | 0,05 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)                                           |
| NOAEL (subchronisch, oral, Tier, männlich, 90 Tage)  | 1034 mg/kg Körpergewicht Animal: dog, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents)   |
| NOAEL (subchronisch, oral, Tier, weiblich, 90 Tage)  | 1087 mg/kg Körpergewicht Animal: dog, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents) |

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                        |                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LC50/96h/Fische        | 9,22 mg/l Oncorhynchus mykiss                                                                                                             |
| EC50/48h/daphnia magna | 6,14 mg/l                                                                                                                                 |
| EC50 72h - Alge [1]    | 0,42 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2]    | 0,29 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| ErC50 Algen            | 0 – 2,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)                                                                                       |

#### Aluminiumpulver (phlegmatisiert) (7429-90-5)

|                     |                                                                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EC50 72h - Alge [1] | 1,05 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 0,2 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)  |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### Alu Powder

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |
| Biologischer Abbau          | 78 %             |

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C (275 °F bis 410 °F).] (64742-95-6)

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------|

#### Aluminiumpulver (phlegmatisiert) (7429-90-5)

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------|

#### Kohlenwasserstoffe, C9-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% aromatischen Verbindungen (64742-48-9)

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------|

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

##### Alu Powder

|                          |                                                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Informationen | Produkt nicht in die Kanalisation (Gewässer und Abwässer) gelangen lassen, Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
Abfall / Ungebrauchtes Produkt : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) : 12 01 04 - NE-Metallstaub und -teilchen  
15 01 07 - Verpackungen aus Glas

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)      | : ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.                                          |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)     | : FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.                                                       |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)     | : Flammable solid, organic, n.o.s.                                                       |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)<br>(ADR) | : UN 1325 ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (ALUMINIUM-PULVER), 4.1, II, (E) |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)         | : UN 1325 FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (ALUMINIUM POWDER), 4.1, II                   |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)         | : UN 1325 Flammable solid, organic, n.o.s., 4.1, II                                      |

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Transportgefahrenklassen (ADR) | : 4.1 |
| Gefahrzettel (ADR)             | : 4.1 |
|                                | :     |



##### IMDG

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Transportgefahrenklassen (IMDG) | : 4.1 |
| Gefahrzettel (IMDG)             | : 4.1 |
|                                 | :     |



##### IATA

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Transportgefahrenklassen (IATA) | : 4.1 |
| Gefahrzettel (IATA)             | : 4.1 |
|                                 | :     |



#### 14.4. Verpackungsgruppe

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Verpackungsgruppe (ADR)  | : II |
| Verpackungsgruppe (IMDG) | : II |
| Verpackungsgruppe (IATA) | : II |

#### 14.5. Umweltgefahren

|                                       |                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| EmS-Nr. (Brand)                       | : F-A                                     |
| EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) | : S-G                                     |
| Weitere Informationen                 | : Keine weiteren Informationen vorhanden. |

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### Landtransport

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Klassifizierungscode (ADR)  | : F1  |
| Begrenzte Mengen (ADR)      | : 1kg |
| Beförderungskategorie (ADR) | : 2   |
| Tunnelbeschränkungscode     | : E   |

##### Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

##### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Verordnungen

###### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

###### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

###### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

###### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

###### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

###### Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

###### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

###### VOC-Richtlinie (2004/42)

V.O.C. (V.O.S.) : 578 g/l

###### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

###### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

##### Nationale Vorschriften

###### Österreich

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) : Gefahrenkategorie 3: Entzündbar (Flammpunkt 23 - 60 °C. Ausgenommen Gasöle und Petroleum).

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Änderungshinweise |                                       |             |
|-------------------|---------------------------------------|-------------|
| Abschnitt         | Geändertes Element                    | Anmerkungen |
|                   | Datum der letzten Revision            | Geändert    |
|                   | Ersetzt                               | Geändert    |
| 4.1               | Hautkontakt                           | Geändert    |
| 6.1               | Allgemeine Maßnahmen                  | Geändert    |
| 6.1               | Schutzausrüstung                      | Geändert    |
| 6.4               | Verweis auf andere Abschnitte (8, 13) | Geändert    |
| 7.2               | Technische Maßnahmen                  | Geändert    |
| 7.2               | Lagerbedingungen                      | Geändert    |
| 8.2               | Augenschutz                           | Geändert    |
| 8.2               | Haut- und Körperschutz                | Geändert    |
| 8.2               | Atemschutz                            | Geändert    |
| 9.1               | Zündtemperatur                        | Geändert    |

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Änderungshinweise |                                 |                 |
|-------------------|---------------------------------|-----------------|
| Abschnitt         | Geändertes Element              | Anmerkungen     |
| 9.1               | Wasserlöslichkeit               | <b>Geändert</b> |
| 9.1               | Farbe                           | <b>Geändert</b> |
| 10.5              | Zu vermeidende Stoffe           | <b>Geändert</b> |
| 10.6              | Gefährliche Zersetzungsprodukte | <b>Geändert</b> |

| Abkürzungen und Akronyme: |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists                                                                                                                     |
|                           | ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route                                                                                                         |
|                           | ATE = Acute Toxicity Estimate                                                                                                                                                         |
|                           | CAS = Chemical Abstracts Service                                                                                                                                                      |
|                           | CLP = Classification, labelling and packaging                                                                                                                                         |
|                           | CSR = Chemical Safety Report                                                                                                                                                          |
|                           | DMEL = Derived Minimal Effect Level                                                                                                                                                   |
|                           | DNEL = Derived No-Effect Level                                                                                                                                                        |
|                           | DPD = Dangerous Preparation Directive                                                                                                                                                 |
|                           | DSD = Dangerous Substance Directive                                                                                                                                                   |
|                           | EINECS/ELINCS = European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances.                                                                     |
|                           | GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals                                                                                                         |
|                           | HTP = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet                                                                                                                                              |
|                           | IATA = International Air Transport Association                                                                                                                                        |
|                           | ICAO = International Civil Aviation Organization                                                                                                                                      |
|                           | IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods                                                                                                                                |
|                           | IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)                                                                                                                             |
|                           | LC50 = Lethal concentration, 50 percent                                                                                                                                               |
|                           | LD50 = Lethal dose, 50 percent                                                                                                                                                        |
|                           | LEL = Lower Explosion Limit                                                                                                                                                           |
|                           | MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen                                                                                                                                            |
|                           | MAL-kode = Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov                                                                                                                                     |
|                           | N.O.S. = Not Otherwise Specified                                                                                                                                                      |
|                           | NDS = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie                                                                                                                                                 |
|                           | NDSch = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe                                                                                                                                      |
|                           | OEL = Occupational Exposure Limits                                                                                                                                                    |
|                           | PBT = Persistent, bioaccumulative and toxic                                                                                                                                           |
|                           | PNEC = Predicted No-Effect Concentration                                                                                                                                              |
|                           | REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals                                                                                                          |
|                           | RID = Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail). |
|                           | STEL = Short term exposure limit                                                                                                                                                      |
|                           | STOT RE = specific target organ toxicity repeated exposure                                                                                                                            |
|                           | STOT SE = specific target organ toxicity single exposure                                                                                                                              |
|                           | SVHC = Substance of Very High Concern                                                                                                                                                 |
|                           | TLV = Threshold Limit Value                                                                                                                                                           |

# Alu Powder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Abkürzungen und Akronyme:

|  |                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------|
|  | TRGS = Technischen Regeln für Gefahrstoffe                               |
|  | TWA = time weighted average                                              |
|  | UEL = Upper Explosion Limit                                              |
|  | VLA-ED = valores límite ambientales para la exposición diaria            |
|  | VLA-EC = valores límite ambientales para la exposición de corta duración |
|  | VLE = Valeur Limite d'exposition                                         |
|  | VME = Valeur Limite de Moyenne d'exposition                              |
|  | VOC = Volatile Organic Compounds                                         |
|  | vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative                          |
|  | WGK = Wassergefährdungsklasse                                            |

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

|                   |                                                                                           |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 2 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2                                                 |
| Aquatic Chronic 3 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3                                                 |
| Asp. Tox. 1       | Aspirationsgefahr, Kategorie 1                                                            |
| Flam. Liq. 3      | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3                                                    |
| Flam. Sol. 1      | Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1                                                       |
| STOT SE 3         | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen |
| Water-react. 2    | Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 2 |
| H226              | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                                         |
| H228              | Entzündbarer Feststoff.                                                                   |
| H261              | In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.                                       |
| H304              | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                        |
| H335              | Kann die Atemwege reizen.                                                                 |
| H336              | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                          |
| H411              | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                   |
| H412              | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                |
| EUH066            | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                           |

SDS PCS Innotec 2025

Haftungsausschluss bezüglich REACH:

Die Daten im Sicherheitsdatenblatt sind mit den Angaben im chemischen Sicherheitsbericht (CSR) konsistent, soweit letztere zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verfügbar waren (siehe Datum der letzten Revision).

Haftungsausschluss:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch in Kombination mit irgendwelchem anderen Produkt. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem genannten Verwendungszweck zugeführt werden.