

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 22.02.2021

Version 7.13

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 8810115

Artikelbezeichnung Aluminium 99% gepulvert reinst

REACH

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. 7429-90-5

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

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie,

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060

Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnamen	Aluminium 99% gepulvert reinst

Entzündbarer Feststoff, Kategorie 1, H228

Stoffe, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben, Kategorie 2, H261

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H228 Entzündbarer Feststoff.

H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Sicherheitshinweise

Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißer Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion

P370 + P378 Bei Brand: Sand zum Löschen verwenden.

Lagerung

P402 + P404 An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnname	Aluminium 99% gepulvert reinst

Sicherheitshinweise

P370 + P378 Bei Brand: Sand zum Löschen verwenden.

INDEX-Nr. 013-002-00-1

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

Formel	Al (Hill)
INDEX-Nr.	013-002-00-1
EG-Nr.	231-072-3
Molare Masse	26,98 g/mol

Anmerkungen Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnamen	Aluminium 99% gepulvert reinst

reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Spezialpulver gegen Metallbrand, Sand, Zement

Ungeeignete Löschmittel

Wasser, Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Staubexplosionsgefahr.

Ohne Schutzflüssigkeit Selbstentzündung möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Soll nicht in Berührung kommen mit:

Wasser

Vorsicht! Bei Kontakt mit Wasser entsteht:

Wasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

keine

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810115

Produktnamen Aluminium 99% gepulvert reinst

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Arbeitsplatz trocken halten. Produkt darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerungsbedingungen

Trocken. Dicht verschlossen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnamen	Aluminium 99% gepulvert reinst

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Aluminumpulver (phlegmatisiert) (7429-90-5)</i>			
TRGS 900	AGW:	10 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 2 Art der Exposition: Einatembare fraktion.
	AGW:	1,25 mg/m ³	Art der Exposition: Alveolengängige Fraktion.
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. Art der Exposition: Einatembare fraktion.

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnname	Aluminium 99% gepulvert reinst

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Pulver
------	--------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnamen	Aluminium 99% gepulvert reinst

Farbe	metallisch
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt	660 °C
Siedepunkt/Siedebereich	2.467 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Stoff oder Gemisch ist ein brennbarer Feststoff in Kategorie 1.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	2,70 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C (Reaktion)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnname	Aluminium 99% gepulvert reinst

Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur ca. 400 °C

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Staubexplosionsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

Stabilisator

Stearinsäure

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Starke Oxidationsmittel, Metalloxide, Nitrate, Nitrite, Peroxide, Acetylide, Halogene, Halogenkohlenwasserstoff, Kohlenmonoxid, Methanol, Sulfate, Bromate, Iodate, Chlorate, Perchlorate, Perameisensäure, Tetranitromethan, Silbersalz, Phosphor, Natriumcarbonat, Diethylether, Sauerstoff, (als verflüssigtes Gas)

Wasser, (Wasserstoffbildung)

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

Ameisensäure

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnname	Aluminium 99% gepulvert reinst

Alkalihydroxide, (Wasserstoffbildung)

Arsenoxide, Freisetzung von:, Arsenwasserstoff

Heftige Reaktionen möglich mit:

Metallchloride, Antimon, Arsen, Halogen-Halogenverbindungen, Halogenwasserstoff, Selen, Schwefel, Sulfide, Schwefelsäure, Schwefelverbindungen, Quecksilberverbindung, Alkohole

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Benzaldehyd, Kohlendioxid (CO₂), Nitrylverbindungen, Trimethylaluminium, Stickstoffoxide, Sauerstoff, Phosphorpentachlorid, Phosphortrichlorid, Phosgen, Zink

Bismut, in Pulverform

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

keine Angaben vorhanden

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Symptome: Schleimhautreizung

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Mögliche Folgen:, Schleimhautreizzungen

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

leichte Reizung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnname	Aluminium 99% gepulvert reinst

Augenreizung

leichte Reizung

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnname	Aluminium 99% gepulvert reinst

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 1396
14.2 Ordnungsgemäße UN-	Aluminium-Pulver, nicht überzogen
Versandbezeichnung	
14.3 Klasse	4.3
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere	ja
Vorsichtsmaßnahmen für den	
Verwender	
Tunnelbeschränkungscode	D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810115
Produktnamen	Aluminium 99% gepulvert reinst

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 1396
14.2 Ordnungsgemäße UN-	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED
Versandbezeichnung	
14.3 Klasse	4.3
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere	nein

Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer	UN 1396
14.2 Ordnungsgemäße UN-	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED
Versandbezeichnung	
14.3 Klasse	4.3
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere	ja

Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender

EmS F-G S-O

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und
gemäß IBC-Code

Nicht relevant

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810115
Produktname Aluminium 99% gepulvert reinst

Störfallverordnung	SEVESO III Nicht anwendbar
Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach den Länderchutzschutzbefreiungen (21/22/EC) beachten

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über nicht reguliert
persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 4.3

Wassergefährdungsklasse nwg nicht wassergefährdet

Merkblatt BG-Chemie M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Siehe https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-preursors/docs/list_of_competentAuthorities_and_national_contact_points_en.pdf

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810115

Produktnamen Aluminium 99% gepulvert reinst

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H228 Entzündbarer Feststoff.

H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Sicherheitshinweise

Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißer Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion

P370 + P378 Bei Brand: Pulver zum Löschen verwenden.

Lagerung

P402 + P404 An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.