

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Aluminiumpulver, fein

Artikelnummer: 54800

UFI: JOX3-JOGM-3002-18EH

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

Verwendung: Farbmittel, Pigment

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.com

E-Mail: info@kremer-pigmente.com

Importeur: --

1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

1.4.2 Giftnotzentrale:

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H228

Cat.: 1

Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1

Entzündbarer Feststoff.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrensymbole:



GHS02-2

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H228

Entzündbarer Feststoff.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze/ Funken/ offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/ Lüftungsanlagen/ Beleuchtung verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/ -kleidung/ Augen- / Gesichtsschutz tragen.
P370+P378	Bei Brand: Wassernebel, Schaum, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2.3. Sonstige Gefahren

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung: Aluminiumpulver

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:

Aluminiumpulver (H261-228); REACH Reg.-Nr. 01-2119529243-45	50 - 100 %	CAS-Nr: 7429-90-5 EINECS-Nr: 231-072-3 EC-Nr: 013-002-00-1
---	------------	--

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Nach Einatmen:

Person an frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und gut nachspülen. Beschmutzte Kleidung ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen.

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgeseite 3

Symptome:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Effekte:

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Nicht anwendbar.

Ungeeignete Löschmittel:

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

*Besondere Gefahren bei der
Brandbekämpfung:*

Keine Information verfügbar.

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die
Brandbekämpfung:*

*Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.*

Weitere Informationen:

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

*Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen:*

*Staubbildung vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

*Kontamination von Erdreich, Kanalisation und Gewässer
vermeiden.*

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

*Methoden und Material für Rückhaltung
und Reinigung:*

*Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Mechanisch aufnehmen. Staubentwicklung vermeiden.*

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.

54800 Aluminiumpulver, fein

Hygienemaßnahmen:

*Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen.
Hände mit Wasser und Seife waschen.*

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Behälter dicht verschlossen, an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Elektrische Einrichtungen müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

*Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung während des Umfüllens treffen.*

Lagerklasse:

4.1 B; Entzündbare feste Stoffe (TRGS 510)

Weitere Angaben:

Trocken aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):

Aluminiumpulver (CAS 7429-90-5): AGW (TRGS; D) 10 mg/m³ (Einatembare Fraktion); 1,25 mg/m³ (Alveolengängige Fraktion)

Zu überwachende Parameter:

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

*Aluminiumpulver (7429-90-5):
3,72 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische und Lokale Effekte)
3,95 mg/kg KG/T (Verbraucher, Verschlucken, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)*

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

*Aluminiumpulver (7429-90-5):
Süßwasser: 0,0749 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP): 20 mg/l*

54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

*Zusätzliche Hinweise:**Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert:**BGW: Aluminium: 50 µg/g Kreatinin (Expositionsende bzw. Schichtende; Urin)***8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition***Technische Schutzmaßnahmen:**Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.**Persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.**Atemschutz:**Bei Auftreten atembare Stäube: Staubmaske mit Partikelfilter P1.**Handschutz:**Schutzhandschuhe aus Leder.
Handschuhe mit langen Stulpen.**Handschuhmaterial:**Lederhandschuhe (< 60 min)
Durchdringungszeit des Schuhmaterials ist beim
Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.**Augenschutz:**Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166).**Körperschutz:**Ableitfähige und flammenhemmende Arbeitsschutzkleidung (DIN EN 11612; EN 533; EN 1149-1). Ableitfähige Sicherheitsschuhe.**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden.*

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften***Form:**Pulver**Farbe:**silber**Geruch:**geruchlos**Geruchsschwelle:**keine Daten verfügbar**pH-Wert:**nicht anwendbar**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**nicht verfügbar**Siedepunkt/Siedebereich:**nicht verfügbar*

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

Flammpunkt:

nicht verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Brennbarer Feststoff, Kategorie 1

Obere Explosionsgrenze:

keine Daten

Untere Explosionsgrenze:

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Dichte:

2.5 g/cm³

Löslichkeit in Wasser:

unlöslich

*Verteilungskoeffizient: n-
Oktanol/Wasser:*

keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar.

Viskosität, dynamisch:

nicht verfügbar

Explosive Eigenschaften:

nicht verfügbar

Oxidierende Eigenschaften:

keine Angaben

Schüttdichte:

9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:

Viskosität, kinematisch:

Brennzahl:

Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt:

Partikelgröße:

Sonstige Angaben:

Zündtemperatur: 340°C

10. Stabilität und Reaktivität

Folgeseite 7

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

10.1.	Reaktivität	<i>Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.</i>
10.2.	Chemische Stabilität	<i>Keine thermische Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.</i>
10.3.	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	<i>Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden.</i>
10.4.	Zu vermeidende Bedingungen <i>Zu vermeidende Bedingungen:</i> <i>Thermische Zersetzung:</i>	<i>Hitze, Funken und offenes Feuer.</i>
10.5.	Unverträgliche Materialien	<i>Keine Daten vorhanden.</i>
10.6.	Gefährliche Zersetzungprodukte	<i>Keine Angaben vorhanden.</i>
10.7.	Weitere Angaben	
11.	Toxikologische Angaben	
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 <i>Akute Toxizität</i> <i>LD50, oral:</i> <i>LD50, dermal:</i> <i>LC50, inhalativ:</i> <i>Primäre Reizwirkung</i> <i>An der Haut:</i> <i>Am Auge:</i> <i>Einatmen:</i> <i>Verschlucken:</i> <i>Sensibilisierung:</i> <i>Mutagenität:</i> <i>Reproduktionstoxizität:</i> <i>Cancerogenität:</i>	<i>Keine Daten verfügbar</i> <i>Keine Daten verfügbar.</i> <i>< 5 mg/l (4h, rat)</i> <i>Keine Daten vorhanden</i> <i>Keine Daten vorhanden.</i> <i>Keine Daten vorhanden.</i> <i>Keine Daten vorhanden</i> <i>Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.</i> <i>Keine mutagenen Effekte bekannt.</i> <i>Keine Daten vorhanden.</i> <i>Keine Daten vorhanden.</i>

54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

Teratogenität:*Keine Information verfügbar.***Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):***Wiederholte Exposition: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.**Einmalige Exposition: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.***Aspirationsgefahr:***Nicht anwendbar***11.2. Angaben über sonstige Gefahren***Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.*

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität***Keine Toxizität zu erwarten.**Fischtoxizität:**Daphnientoxizität:**Bakterientoxizität:**Algentoxizität:***12.2. Persistenz und Abbaubarkeit***Keine Daten vorhanden.***12.3. Bioakkumulationspotential***Keine Daten vorhanden.***12.4. Mobilität im Boden***Keine Daten vorhanden.***12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung***Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen in Konzentrationen größer 0,1 %.***12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften***Keine Daten verfügbar.***12.7. Andere schädliche Wirkungen***Wassergefährdungsklasse:**NWG; nicht wassergefährdend (Selbsteinstufung)**Verhalten in Kläranlagen:**Weitere Hinweise zur Ökologie:**Eindringen in den Untergrund vermeiden. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Oberflächenwasser nicht verunreinigen.**AOX-Hinweis:*

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung***Produkt:**Muss unter Beachtung der nationalen und lokalen behördlichen**Folgeseite 9*

54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

*Vorschriften entsorgt werden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen.*

Abfallschlüsselnr.:

*120104 - NE-Metallstaub und -teilchen
100321 - andere Teilchen und Staub (einschließlich
Kugelmühlstaub), die gefährliche Stoffe enthalten.*

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Abfallschlüsselnr.:

14. Angaben zum Transport**14.1. UN Nummer**

ADR, IMDG, IATA 1309

14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID: ALUMINIUM-PULVER, ÜBERZOGEN

IMDG/IATA: ALUMINIUM POWDER, COATED

14.3. Transport Gefahrenklassen

ADR-Klasse: 4.1

Gefahrzettel: 4.1

Klassifizierungscode: F3

Tunnelbeschränkungscode: E

IMDG-Klasse: 4.1

Gefahrzettel: 4.1

EmS-Nr.: F-G, S-G

IATA-Klasse: 4.1

Gefahrzettel: 4.1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5. Umweltgefahren

Keine

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

14.8. Sonstige Angaben

IMDG Code segregation group 15 - Powdered metals

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



54800 Aluminiumpulver, fein

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 12.02.2023

Version: 4.0

Druckdatum: 05.03.2024

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse:

NWG; nicht wassergefährdend (AwSV)

Störfallverordnung:

Hinweise zu

Beschäftigungsbeschränkung:

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse Eingetragten Nr. 40

Technische Anleitung Luft:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar.

15.3. Sonstige Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 - Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen: nicht reguliert / nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 - Persistente organische Schadstoffe: nicht reguliert / nicht anwendbar

16. Sonstige Angaben

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.