



# MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produkt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )**

Handelsname: syntetische ZEOLIT, ZEOLIT, 4A ZEOLIT

CAS Name: Zeolites (synthetic)

CAS Nummer: 1318-02-1

EU Name: Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich.

EU Nummer: 930-915-9

IUPAC Name: Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich.

Produktidentifikation: ZEOLON.....

Bezeichnung der Zusatzstoff: anorganische UVCB Stoff

**REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028**

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

Für die Herstellung und Handhabung von Zeolitsystemen. Verwendung und Beimischung in Endprodukten als: Absorbern, Biozid, Kosmetikum, Katalysator, Baustoffe, Trockner, in Polymerisation, Reinigungsprozesse, landwirtschaftlichen Anwendungen, usw., zu Waschmittel, Reinigungsmittel und absorbierenden Stoffe. Für Produkte der Bauindustrie.

Kontraindizierte Anwendung des Stoffes/der Zubereitung: Die nachgeschaltete Anwender kennen solche nicht.

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

Hersteller/Einführer:

**Name: MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.**

Firmensitz: H-8400 Ajka, Gyártelep hrsz. 598/15

Land: Ungarn

E-mail: timfold@mal.hu

Startseite: www.mal.hu

Tel.: +36 88 522 400



# MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

Fax: (+36) 88 311 634  
Sicherheitsdatenblatt Kontakt: sds@mal.hu

## 1.4. Notrufnummer

Nationale Notrufkontakt:

Name: Giftnotruf Berlin  
+49 30 19240

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung nach CLP-Verordnung (1272/2008/EG):

Nicht klassifiziert, keine H-Sätze

Klassifizierung gemäß Richtlinie 67/548/EWG des Rates:

Nicht klassifiziert, keine R-Sätze

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Klassifizierung nach CLP-Verordnung (1272/2008/EG):**

Keine Angaben / Keine Benachrichtigungen.

**Klassifizierung gemäß Richtlinie 67/548/EWG des Rates:**

Keine Angaben / Keine Benachrichtigungen.

**Vorsorge-Vorschriften (Empfehlung):**

Bei längerer oder stärkerer Staubung können die Atemwege mechanisch irritieren.

P261 – Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P285 – Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.



# MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

**\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\***

P305 + P351 + P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302 + P352 – BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Angaben.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Produkt Name: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
CAS Nummer: 1318-02-1  
EU Nummer: 930-915-9  
Sauberkeit: : > 99 % (Gewicht %)

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Einatmen: An die frische Luft gehen. Wenn Beschwerden auftreten, Arzt konsultieren.  
Nach Hautkontakt: Mechanische Entfernung, Waschung.  
Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser abspülen. Wenn Beschwerden auftreten, Arzt konsultieren.  
Bei Verschlucken: Mund mit Wasser abspülen und reichlich Wasser zu trinken. Wenn Beschwerden  
Vorschlag für die medizinische Versorgung: Keine speziellen Maßnahmen!

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

Keine Angaben.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben.



Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetztes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Das Material ist nicht Feuer- und Explosionsgefährlich.

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: In unmittelbarer Nähe geeignete Löschmittel verwenden.  
Nicht geeignete Löschmittel: Keine Angaben.

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

Keine Angaben.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine Angaben.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Staubbildung vermeiden. Bei größerer Staubeentwicklung persönliche Atemschutz gemäß örtlichen Vorschriften benutzen.  
Staubmaske oder Respirator benutzen (P2; P3; FFP2 oder FFP3)

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Die synthetischen Zeolite (auch die kubischen, kristallinen, synthetischen, nicht faserigen, als Teilhaufen von Zeoliten inbegriffen) sind als neutraler Bestandteil mit minimalem Risiko bei US-EPA (2005) aufgelistet, und infolgedessen können als additive unbegrenzt für Pflanzenschutzmittel in kontinentaler Umgebung verwendet werden. Folglich müssen als solche Bestandteile gehandhabt werden, die keine wesentliche ungünstige Einwirkung auf die Umwelt haben.

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

Größere Mengen mechanisch aufnehmen. Entsorgung gemäß den nationalen/lokalen Vorschriften!



# MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum:	2011-01-01	Sicherheitsdatenblatt:	Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )
Revisionsdatum:	2012-01-01	REACH Registration-Nummer:	01-2119429034-49-0028
Revision No:	0003_2012		

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe: 2.2. Kennzeichnungselemente ; 7. Handhabung und Lagerung ; 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung; 13. Hinweise zur Entsorgung

## 7. Handhabung und Lagerung

**Allgemeine hinweise: Öffentliche Industrie- und Handelseinrichtung. Geeignete Schutzkleidung und Schutzausrüstung tragen.**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung: Staubbildung vermeiden. Keine spezielle Maßnahmen.

Hygiene und Mahlzeit bei Arbeitsplatz: Vor den Pausen, essen, rauchen und Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende gründlich Hände, Armen, Gesicht waschen.

Vorbeugung von Feuer und Explosion: Das Material ist nicht Feuer- und Explosionsgefährlich.

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

Lagerung: Keine besondere Maßnahmen erforderlich.

Gefährliche Reaktionen, zu vermeidende Stoffe: Keine Angaben.

Andere Lagerungsinformation: Trocken lagern.

Verpackung Kompatibilität: Keine Angaben.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Für die Herstellung und Handhabung von Zeolitsystemen. Verwendung und Beimischung in Endprodukten als: Absorbern, Biozid, Kosmetikum, Katalysator, Baustoffe, Trockner, in Polymerisation, Reinigungsprozesse, landwirtschaftlichen Anwendungen, usw., zu Waschmittel, Reinigungsmittel und absorbierenden Stoffe. Für Produkte der Bauindustrie.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Kontrollparameter für Materialien mit Grenzwerten: Berufliche Expositionsgrenzwert (in der Luft): wie inerner Staub



## MAL Magyar Aluminium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

Die örtlichen Vorschriften für die Staubbelastung einhalten.  
(Deutschland: Inhalierbarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>, Einatembarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>;  
GB inhalierbarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>, Einatembarer Staub 4 mg/m<sup>3</sup>;  
USA: Einatembarer: 5 mg/m<sup>3</sup>, Total dust: 15 mg/m<sup>3</sup>;  
Ungarn : Andere inerte Staube - Total (Inhalierbar): 10 mg/m<sup>3</sup>; Einatembar: 6 mg/m<sup>3</sup>)

Expositionsgrenzwerte für Industriearbeiter:  
Die örtlichen Vorschriften für die Staubbelastung einhalten.  
(Deutschland: Inhalierbarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>, Einatembarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>;  
GB inhalierbarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>, Einatembarer Staub 4 mg/m<sup>3</sup>;  
USA: Einatembarer Fraktion : 5 mg/m<sup>3</sup>, Total Staub: 15 mg/m<sup>3</sup>;  
Ungarn : Andere inerte Staube - Total (Inhalierbar): 10 mg/m<sup>3</sup>; Einatembar: 6 mg/m<sup>3</sup>)

Expositionsgrenzwerte für professionelle Anwender:  
Die örtlichen Vorschriften für die Staubbelastung einhalten.  
(Deutschland: Inhalierbarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>, Einatembarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>;  
GB inhalierbarer Staub 10 mg/m<sup>3</sup>, Einatembarer Staub 4 mg/m<sup>3</sup>;  
USA: Einatembarer Fraktion: 5 mg/m<sup>3</sup>, Total Staub: 15 mg/m<sup>3</sup>;  
Ungarn : Andere inerte Staube - Total (Inhalierbar): 10 mg/m<sup>3</sup>; einatembar: 6 mg/m<sup>3</sup>)

Expositionsgrenzwerte für Verbraucher:  
Eine relevante die Verbraucher betreffende Exposition von kubischen, kristallischen, synthetischen, nicht faserigen Zeolit ist die Wirkung durch Einatmung, oder durch Mund und Haut des im Waschmittel enthaltenden Zeolits. Bei normaler Verwendung bedeutet es keine Exposition.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stets in gut verschlossenen Behältern aufbewahren. Maßnahmen gegen Staubbildung treffen.  
Die unvermeidlichen Staubablagerungen müssen entfernt werden.

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die üblichen industrielle Hygiene- und Sicehrheitvorschriften beachten! Geschlossene Schutzkleidung.

a) Augen-/ Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz.



Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

**\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\***

b) Hautschutz: Keine spezielle Schutzausrüstungen. Geschlossene Schutzkleidung.

b.1) Handschutz: Schutzhandschuche.

b.2) Andere: -

c) Atemschutz: Atemschutz. Beim Produktionsprozess entsteht Staub; wenn die Belüftung nicht ausreichend ist, Staubmaske oder Respirator benutzen (P2; P3; FFP2 oder FFP3).

d) Thermische Gefahren: -

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Besondere Expositionskontrolle ist nicht vorgeschrieben.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- a) Aussehen: normalerweise farblose, kristalline
- b) Geruch: geruchlos
- c) Geruchsschwelle: -
- d) pH-Wert: Nicht anwendbar.
- e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: > 400 oC
- f) Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar.
- g) Flammpunkt: Nicht anwendbar.
- h) Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.
- i) Entzündlichkeit (Fest , Gas): Nicht brandgefährlich fest Zusatzstoff.
- j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: Nicht anwendbar.
- k) Dampfdruck: Nicht anwendbar.
- l) Dampfdichte: Nicht anwendbar.
- m) relative Dichte: 2,2 g/cm<sup>3</sup>
- n) Löslichkeit(en): Wasser: cirka 1.4 mg/L
- o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht anwendbar.
- p) Selbsentzündungstemperatur: Nicht anwendbar.
- q) Zersetzungstemperatur: -
- r) Viskosität: Nicht anwendbar.
- s) Explosionsgefährlich: Nicht anwendbar.
- t) oxidierende Eigenschaften: Nicht anwendbar.





Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

**\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetztes REACH (EU 1907/2006) \*\*\***

## 9.2. Sonstige Angaben

Körnungsgröße-Verteilung: kb. 1 - <50 mikron

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Material ist nicht reaktiv.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Angaben.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine Angaben verfügbar.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous kann nicht auf akute orale-, dermale- und Inhalation-Toxizität klassifiziert werden.

#### 11.1.1. Stoffe

a) akute Toxizität: Ohne bioakkumulative Fähigkeit  
Verschlucken, akut: LD50 (Ratte): > 2000 mg/kg.





## MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

**\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetztes REACH (EU 1907/2006) \*\*\***

- Einatmen, akut: LC50 (Ratte) (4 hs) : > 2.3 mg/L Luft  
Haut, Akute: LD50 (Kaninchen): > 2000 mg/kg Körpergewicht
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht hautreizend.
  - c) Schwere Augenschädigung/-reizung: nicht augenreizend
  - d) sensibilisierung der Haut: nicht sensibilisierend
  - e) Keimzell-Mutagenität: negativ
- f) Karzinogenität: zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous ist nicht krebserregend.
- g) Reproduktiontoxizität : Negativ . Keine Beweise für Effekte CMR.
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: NOAEL (chronische, Ratte) cirka. 60 mg/kg Körpergewicht/ Tag
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholte Exposition (STOT): NOAEL (subakute, Ratte) >20 mg/m<sup>3</sup>
- j) Aspirationsgefahr: -

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Die synthetischen Zeolite (auch die kubischen, kristallischen, synthetischen, nicht faserigen, als Teilhaufen von Zeoliten inbegriffen) sind als neutraler Bestandteil mit minimalem Risiko bei US-EPA (2005) aufgelistet, und infolgedessen können als additive unbegrenzt für Pflanzenschutzmittel in kontinentaler Umgebung verwendet werden. Folglich müssen als solche Bestandteile gehandhabt werden, die keine wesentliche ungünstige Einwirkung auf die Umwelt haben.

LC50 Süßwasserfische: > 680 mg/L  
LC50 Meeresfische: > 780 mg/L  
NOEC Süßwasserfische > 86,7 mg/L

EC50 Süßwasser Wirbellosen: > 100 mg/L  
EC50 Meeres Wirbellosen: > 780 mg/L  
NOEC Süßwasser Wirbellosen: 32 mg/L



Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

**\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetztes REACH (EU 1907/2006) \*\*\***

EC50(Wachstumshemmtest ) Süßwasser-Algen: > 100 mg/L

NOEC Süßwasser-Algen: > 100 mg/L

NOEC Sediment lebenden Organismen Toxizität: > 200 mg/L

NOEC Toxizität für Landpflanzen: 60000 mg/kgtrockenen Boden

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht anwendbar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bei anorganischen Materialien nicht verwenden.

## 12.4. Mobilität im Boden

Nicht anwendbar.

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

Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous ist nicht PBT Zusatzstoff.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Wenn möglich, wird recycelt. Entsorgung gemäß den nationalen/örtlichen Vorschriften.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entleerte Verpackungsmaterials: Entsorgung gemäß den nationalen/örtlichen Vorschriften.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

Die UN-Nummer ist eine vierstellige Nummer zur Identifizierung von Gefahrstoffen.



## MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

UN-Nr.: Nicht gefährlich.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport: Nicht gefährlich.  
ADR/RID Klasse: Nicht gefährlich.  
Seeschifftransport: Nicht gefährlich.  
IMDG- Klasse: Nicht gefährlich.  
Lufttransport: Nicht gefährlich.  
ICAO/I ATA Klasse : Nicht gefährlich.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht gefährlich.

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht gefährlich.

### 14.5. Umweltgefahren

Nicht gefährlich.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht gefährlich.

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

Nicht gefährlich.

## 15. Rechtsvorschriften

Das Produkt ist gemäß den EU-Direktiven nicht klassifiziert und nicht etikettiert. Keine Gefahrenpiktogramme erforderlich.



## MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum:	2011-01-01	Sicherheitsdatenblatt:	Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )
Revisionsdatum:	2012-01-01	REACH Registration-Nummer:	01-2119429034-49-0028
Revision No:	0003_2012		

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

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

VERORDNUNG (EU) Nr. 2006 DER KOMMISSION vom 18. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Stoffsicherheitsbeurteilung: Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung (CSR) erstellt.



Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\*

## 16. Sonstige Angaben

### Expositionsszenario:

Aufgrund der Gefahren- und die PBT/vPvB -Auswertungsergebnissen: Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous (CAS-Nummer 1318-02-1), ist kein Gefahrstoff (im Einklang der Direktiven 67/548/EEC und 1272/2008/EC) und kann nicht als PBT/vPvB-Stoff betrachtet werden. Expositionsanalyse und die darauf folgende Risikoanalyse sind nicht notwendig.

### Meldung von Änderungen:

1. - Ab 28.06.2011 ist die Version 0002\_2011 gültig. Grund: wichtige formale Änderungen des Sicherheitsdatenblattes.
2. - Ab dem 01.01.2012 ist die Version 003\_2012 gültig. Die Adresse des Firmensitzes (Pkt.1.3) hat sich geändert.

### Abkürzungen:

PBT: anhaltend, bioakkumulativ und toxisch  
vPvB - sehr Anhaltend und sehr Bioakkumulativ (vPvB)

LD -Letale Dose. LD50 ist die Materialmenge, die in einer Dosierung 50 % der Versuchstiere tötet.

LC - Letale Konzentration. Die Konzentration des chemischen Stoffes, die 50 % der Versuchstiere innerhalb bestimmter Zeit (gewöhnlich 4 Stunden) tötet.

Materialien unbekannter Struktur oder variabler Zusammensetzung, entstanden in komplexer Reaktion oder biologischer Ursprungs

CMR-Eigenschaften - Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität

CAS - Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (US)

ADR - Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)



## MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

**\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetzes REACH (EU 1907/2006) \*\*\***

RID - Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: - International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA - International Air Transport Association

IATA-DGR - Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO - International Civil Aviation Organization

ICAO-TI - Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

PNEC - Potential No Effect Concentration

DNEL - Derived no effect level

DOC - Dissolved Organic Compounds

-

### Wortlaut der R-, S-, H- und P Sätze (Nummer, Text):

P261 – Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P285 – Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P305 + P351 + P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302 + P352 – BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

### Bemerkungen:

Auf dem Datenblatt sind die derzeitig uns zur Verfügung stehenden Informationen angegeben. Der Inhalt des Datenblattes wurde nach unseren besten Kenntnissen erstellt, jedoch nur zur Informationszwecken. Deshalb gelten die angegebenen Daten weder als Garantie, noch geben eine Rechtsverpflichtung im Bezug der Produkteigenschaften.

Die Sicherheitsdatenblätter dienen dem Anwender als Hilfe zur Entscheidung, ob das Produkt zum Anwendungsziel geeignet ist.



## MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

Erstelldatum: 2011-01-01  
Revisionsdatum: 2012-01-01  
Revision No: 0003\_2012

Sicherheitsdatenblatt: Zeolon ( ZEOLIT TYP 'A' )  
REACH Registration-Nummer: 01-2119429034-49-0028

**\*\*\* Zeolite, cuboidal, crystalline, synthetic, non-fibrous grundsätzlich nicht gefährlich. Die Erstellung der Sicherheitsdatenblatt ist nicht obligatorisch. Die Ausgabe dieses Datenblattes erfolgte gemäß Gesetztes REACH (EU 1907/2006) \*\*\***

Weil die Handhabung, Lagerung, Verwendung und die Vernichtung des Produkts nicht in unsere Zuständigkeit fällt, schließen wir jegliche Verantwortung in Verbindung mit der Handhabung, Lagerung, Verwendung und der Vernichtung des Produkts.

Wenn das Produkt als Bestandteil anderer Produkte verwendet wird, wird die Anwendungsmöglichkeit dieses Sicherheitsdatenblattes erloschen.

### Handelstypen, Standard:

Zeolon P4A; Zeolon P4A-W

Durch Änderung oder Tausch der Handelstypen wird die Überprüfung der Sicherheitsdatenblätter nicht notwendig, da der sachliche Teil unberührt bleibt.

### Erstellung:

MAL Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi Zrt.

H-8401 Ajka, Gyártelep, hrsz. 598 (Pf.: 124)

timfold@mal.hu

www.mal.hu

(+36) 88 522 400

(+36) 88 311 634