

## Sicherheitsdatenblatt auf freiwilliger Basis

Aluminiumhydroxid ist kein Gefahrstoff. Ein Sicherheitsdatenblatt ist daher nicht erforderlich. Wir stellen auf freiwilliger Basis ein Datenblatt gemäß Verordnung 1907/2006 REACH zur Verfügung.



Revision Nr. 5

Revisionsdatum: 11 Januar 2012

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname Aluminiumhydroxid

Handelsname: **APYRAL®**  
APYRAL® 1E, APYRAL® 2E, APYRAL® 3, APYRAL® 4, APYRAL® 8, APYRAL® 15, APYRAL® 16, APYRAL® 22, APYRAL® 24, APYRAL® 25, APYRAL® 32, APYRAL® 32 PO, APYRAL® 33, APYRAL® 20X, APYRAL® 30X, APYRAL® 40CD, APYRAL® 50CD, APYRAL® 60D, APYRAL® 60CD, APYRAL® 60E, APYRAL® 120E, APYRAL® 120E, APYRAL® 120CD, APYRAL® 200SM, APYRAL® AM1, APYRAL® AM10, APYRAL® 3M, NH 20

REACH-Registrierungsnummer: Al(OH)3 01-2119529246-39-0012

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

Flammschutzmittel, Additiv, Füllstoff, Pigment, Grundstoff in der chemischen Industrie, Körperpflege, Gesundheitspflege, Viskositätsregulator

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

Hersteller/Lieferant Nabaltec AG  
Postfach/Strasse Postfach 1860  
Postleitzahl/Stadt 92409 Schwandorf  
Land Deutschland  
Telefon 0049 9431 530  
Telefax 0049 9431 61557  
e-mail [info@nabaltec.de](mailto:info@nabaltec.de)

1.4 Notrufnummer 0049 9431 53222 (24h)  
0049 89 19240 (24)

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

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

Nicht eingestuft

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. Richtlinie 1999/45/EG

Nicht eingestuft

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole Keine  
Signalwörter Keine  
Gefahrenhinweise Keine  
Sicherheitshinweise (empfohlen) P261: Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P285: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Längerer und übermäßiger Kontakt kann zu einer Reizungen der Atemwege führen.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Chemischer Name	CAS-Nr	EC-Nr	Registrierungs-Nr.	Gehalt [%]	H-Sätze	R-Sätze
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0012	>99,5	Keine	Keine

3.2 Gemische Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Stoff

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Einatmen Frische Luft zuführen. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren  
Nach Hautkontakt Mechanisch (trocken) entfernen. Mit reichlich Wasser nachspülen.  
Nach Augenkontakt Mit reichlich Wasser nachspülen. Augenarzt aufsuchen.  
Nach Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und viel trinken. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine

## Sicherheitsdatenblatt

Nicht-bindend in Anlehnung an Richtlinie 1907/2006 (REACH)

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

*Geeignetes Löschmittel* Produkt ist nicht brennbar. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.  
*Ungeeignete Löschmittel* Keine

#### 5.2 Besondere vom Stoff / Zubereitung ausgehende Gefahren

Keine

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Staubbildung vermeiden. Im Falle hoher Staubbelastung Atemschutz verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine

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

Mechanische, trockene Aufnahme. Staubbildung vermeiden. Der Entsorgung zuführen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

*Hinweis zum sicheren Umgang* Staubbildung vermeiden. Keine weiteren Anforderungen.

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz* Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

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

Trocken lagern. Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Produktinformation.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Die lokalen, allgemeinen Staubgrenzwerte beachten.  
(z.B.: TRGS 900 10 mg/m<sup>3</sup> einatembarer Staub, 3 mg/m<sup>3</sup> alveolengängiger Staub;  
OSHA-PEL value 15 mg/m<sup>3</sup> total dust, 5 mg/m<sup>3</sup> for respirable dust;  
ACGIH-TWA value 10 mg/ m<sup>3</sup>,

*Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz*

Nicht anwendbar

*Grenzwerte für Verbraucher*

Nicht anwendbar

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

*Geeignete technische Steuerungseinrichtungen* Staubbildung vermeiden. Angemessene Belüftung/Absaugung empfohlen.

*Persönliche Schutzausrüstung*

*Atemschutz*

Im Falle nicht ausreichender Absaugung; angemessene Staubmaske/Atemschutz verwenden.

*Handschutz*

Schutzhandschuhe empfohlen

*Handschuhmaterial:* Nitrilkautschuk

*Schichtstärke:* 0.11 mm

*Durchbruchzeit:* > 480 Min

*Augenschutz*

Schutzbrille empfohlen.

*Körperschutz*

Normale Schutzkleidung empfohlen

*Hygienemaßnahmen*

Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

*Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition*

Keine Massnahmen erforderlich.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

*Form* Pulver  
*Farbe* Weiss  
*Geruch* Geruchlos  
*pH-Wert* 8 - 9 bei 20 °C (gesättigte Lösung)  
*Löslichkeit in Wasser* 0,00009 g/l bei 20 °C  
*Dichte* 2,4 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
*Dampfdruck* Nicht anwendbar  
*Siedepunkt* 2980 °C  
*Schmelzpunkt* Zersetzt sich bei T > 200°C  
*Flammpunkt* Nicht anwendbar  
*Entzündlichkeit* Nicht entzündlich  
*Selbstentzündung* Nicht selbstentzündlich  
*Explosiv* Nicht explosiv  
*Brandfördernd* Nein  
*Zersetzungstemperatur* >200 °C  
*Verteilungskoeffizient* Nicht anwendbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## Sicherheitsdatenblatt

Nicht-bindend in Anlehnung an Richtlinie 1907/2006 (REACH)

### 10. Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist unter normalen Bedingungen eine sehr stabile Verbindung.
<b>10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Starkes Erhitzen, da ab 200°C die thermische Zersetzung beginnt.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Löslich in starken Säuren und Laugen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Effekte	Wert	Spezie	Typ	Testsubstanz
<i>Oral</i>	>2000 mg/kg bw	Ratte	akut	Aluminiumhydroxid
<i>Dermal</i>	Nicht anwendbar			
<i>Inhalativ</i>	LC50: 7,6 mg/l	Ratte	akut	Analogon
<i>Ätzwirkung an der Haut</i>	Nicht ätzend	Kaninchen	akut	Analogon
<i>Reizwirkung an der Haut</i>	Nicht reizend	Kaninchen	akut	Analogon
<i>Reizwirkung am Auge</i>	Nicht reizend	Kaninchen	akut	Analogon
<i>Sensibilisierung</i>	Nicht sensibilisierend			
Chronische Effekte	Wert	Spezie	Typ	Testsubstanz
<i>Oral</i>	NOAEL: 30mg/kg bw/day	Ratte	chronisch	Analogon
<i>Inhalativ</i>	NOAEC: 70mg/m <sup>3</sup>	Ratte	subchronisch	Analogon
<i>Kanzerogenität</i>	Es gibt keine Hinweise auf kanzerogene Eigenschaften.			
<i>Mutagenität</i>	Es gibt keine Hinweise auf mutagene Eigenschaften.			
<i>Reproduktionstoxizität</i>	Es gibt keine Hinweise auf fruchtschädigende Eigenschaften.			

### 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität	Wert	Spezie	Typ	Testsubstanz
<i>Fisch</i>	LC50: >100 mg/l	Salmo trutta	akut	Aluminiumhydroxid
<i>Wirbellose</i>	EC50: >100 mg/l	Daphnia Magna	akut	Aluminiumhydroxid
<i>Algen</i>	EC50: >100 mg/l	Selenastrum capricornutum	akut	Aluminiumhydroxid
<i>Mikroorganismen</i>	Nicht anwendbar.			
<b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Nicht anwendbar für anorganische Substanzen			
<b>12.3 Bioakkumulationspotential</b>	Nicht anwendbar für anorganische Substanzen			
<b>12.4 Mobilität im Boden</b>	Nicht anwendbar			
<b>12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw vPvB nicht erfüllt.			
<b>12.6 Andere schädliche Wirkungen</b>	Keine bekannt.			

### 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>13.1 Verfahren der Abfallbehandlung</b>	Wenn möglich der Wiederverwertung zuführen. Unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgen.
<i>Verpackungen</i>	Verpackungen recyceln oder unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgen.

### 14. Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer</b>	entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<i>ADR / RID</i>	Kein Gefahrgut
<i>IMDG</i>	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
<i>IATA-DGR / ICAO-TI</i>	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Kein Gefahrgut
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Kein Gefahrgut
<b>14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender</b>	Keine
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Kein Gefahrgut

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen)	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe)	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)	Nicht anwendbar
Richtlinie 2002/95/EG (RoHS)	Nicht anwendbar
Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)	Nicht anwendbar
Richtlinie 1999/13/EG (VOC)	Nicht anwendbar
Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) 1907/2006	Keine

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse	Nicht eingestuft
Einstufung gemäß VbF	Nicht eingestuft

#### Internationale Listen

Chemischer Name	TSCA	DSL	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	AICS
Aluminiumhydroxid	gelistet	gelistet	1-17	gelistet	KE-00980	gelistet	gelistet

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Nicht anwendbar

## 16. Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen	Keine
Datenblatt ausstellender Bereich	
Kontakt	Nabaltec AG, Analysenzentrum
	Telefon 0049 9431 53298
	telefax 0049 9431 53289

Diese Angaben basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte hinsichtlich Sicherheitserfordernissen beschreiben und besitzen daher nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bedingungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

#### Expositionsszenarien

Als Ergebnis der Gefährdungs- und PBT / vPvB-Beurteilung wird festgestellt, dass der Stoff Aluminiumhydroxid (CAS # 21645-51-2) weder die Kriterien für die Einstufung als gefährlich (nach den Richtlinien 67/548/EWG und 1272/2008 / EG), noch als ein PBT / vPvB Stoff erfüllt. Eine Ermittlung der Exposition und der nachfolgende Schritt der Risikobeschreibung ist nicht erforderlich.

#### Legende

DNEL	Derived No Effect Level; (Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung auf den Menschen ausübt)
NOEL	No Observed Effect Level; (Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Wirkungen hinterlässt.)
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level; (Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.)
LC	Letale Konzentration
EC	Effektive Konzentration
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
RID	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemins de fer
RoHS	Restriction of (the use of certain) hazardous substances; (Beschränkung (der Verwendung bestimmter) gefährlicher Stoffe)
WEEE	Waste Electrical and Electronic Equipment; (Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall)
VOC	Volatile Organic Compounds; (Flüchtige organische Verbindungen)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten