



FIRE RETARDANT ADDITIVES

Sicherheitsdatenblatt

HYMOD® M9400 SG

Dieses sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006
COMMISSION REGULATION (EU) No. 2020/878

Ausgabedatum: 29.06.2021
Druckdatum: 29.06.2021

Revisionsnummer: 1.3.1
Seite 1 von 11

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: HYMOD® M9400 SG
Chemische Bezeichnung Aluminum Hydroxide
Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

Chemische Bezeichnung	CAS- Nummer	EG-Nr:	REACH-Registrierungsnummer	(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Gewicht-%
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Nicht eingestuft	-
Surface Treatment	--	--	Eingetragen	Nicht eingestuft	1-2

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

Empfohlene Verwendung Flammschutzmittel Rauchunterdrücker
Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen: MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

Internet www.hubermaterials.com

E-Mail hubermaterials@huber.com

1.4. Notrufnummer

CHEMTREC: +1 800 424 9300 or International +1 703 527 3887
EU Phone: +49-2271-90.22.78 (Germany)

Telefonnummer des Giftkontrollzentrums Nationale Giftzentrale D: +49.(0)30.19.240 (Giftnotrufzentrale Berlin - 24h erreichbar)
CH: +41 44 251 51 51 (Centre suisse D'information toxicologique)
A: +43(0)1.406.43.430 (Vergiftungsinformationszentrale)
B: +32.(0)70.245.245 (Centre Anti-Poisons Belge)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008) Nicht eingestuft

Mögliche Gefahren

Physikalische Gefahr	Nicht eingestuft
Gesundheitsgefahren	Nicht eingestuft
Umweltgefahr	Nicht eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole/Piktogramme	Keine
Signalwort	Keine
Gefahrenhinweise	Keine

Sicherheitshinweise

Vermeidung	Einsatz von guter industrieller Hygienepraxis Nach Gebrauch Hände gründlich waschen
Maßnahme	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
Lagerung	An einem trockenen Ort lagern Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren
Entsorgung	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

Zusätzliche Informationen: Keine.

2.3. Sonstige Gefahren Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	CAS- Nummer	EG-Nr:	REACH-Registrierungsnummer	(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Anhang	Gewicht-%
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Nicht eingestuft	--	-
Surface Treatment	--	--	Eingetragen	Nicht eingestuft	--	1-2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal Kenntnis über beteiligte Materialien hat und somit Schutzmaßnahmen für sich selbst ergreifen kann.
Augenkontakt	Bei Augenkontakt sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen.
Hautkontakt	Mit viel Wasser und Seife waschen.
Einatmen	Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Aspirationsgefahr	Kein zu erwartender Expositionspfad.
Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Anzeichen und Symptome können Husten, Keuchen, Ersticken und Atembeschwerden umfassen.
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Behandlung sollte symptomatisch und unterstützend sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wasserspray (Nebel). Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	Ausreichende Belüftung sicherstellen. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Unbefugtes Personal fern halten.
Nicht für Notfälle geschultes Personal	Unbefugtes Personal fern halten.
Einsatzkräfte	Unbefugtes Personal fern halten. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
6.2. Umweltschutzmaßnahmen	Eindringen des Abflusses in Wasserwege und die Kanalisation verhindern.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Große Mengen an Verschüttetem: Staub nicht trocken abwischen. Staub vor abwischen mit Wasser befeuchten oder mit einem Staubsauger aufsaugen Kleine Mengen an Verschüttetem: Material aufsaugen oder zusammenkehren und in einen Abfallbehälter geben
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition, und persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Auf möglichst geringe Staubentwicklung und -ansammlung achten Für lokale Absaugung sorgen Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren Behälter trocken und dicht geschlossen halten
7.3. Spezifische Endanwendungen	Flammschutzmittel.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Aluminiumhydroxid

ACGIH
OSHA

TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)
TWA: 15 mg/m³ Total Dust
5 mg/m³ Respirable Dust

NIOSH (National Institute for

TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)

Ausgabedatum: 29.06.2021
 Druckdatum: 29.06.2021

Revisionsnummer: 1.3.1
 Seite 5 von 11

**Occupational Safety and Health,
 vgl. Bundesanstalt für
 Arbeitsschutz und
 Arbeitsmedizin)**
 Frankreich
 Frankreich
 Polen
 Russland
 Schweiz
 Großbritannien

Not established (Non établi)
 Not established (Non établi)
 2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)
 6 mg/m³ TWA (aerosol)
 TWA: 3 mg/m³
 10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Empfohlene Überwachungsverfahren Verweis auf nationale Leitlinien-Dokumente für Informationen zu den derzeit empfohlenen Überwachungsverfahren

Biologische Grenzwerte: Keine

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Verbraucher - oral, langfristig - lokal und systemisch 4.74 mg/kg
 Körpergewicht/Tag Arbeiter - inhalativ, langfristig - lokal und systemisch 10.74 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen
 Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde)

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Thermische Gefahren Keine bekannt.

Hygienemaßnahmen Allgemeine, als gute Praxis am Arbeitsplatz angesehene Hygienevorschriften befolgen
 Der Arbeiter sollte sich täglich am Ende einer Arbeitsschicht und vor dem Essen, Trinken, Rauchen etc. waschen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Aufkehren und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen:

Ausgabedatum: 29.06.2021
Druckdatum: 29.06.2021

Revisionsnummer: 1.3.1
Seite 6 von 11

Physikalischer Zustand	Fest
Farbe	Weiß
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor
pH-Wert:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht zutreffend
Siedepunkt	Es liegen keine Informationen vor
Flammpunkt:	Nicht brennbar.
Verdampfungsrate	Nicht zutreffend.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend
Obere	
Entzündbarkeitsgrenze:	
Untere	
Entzündbarkeitsgrenze	
Dampfdruck	Nicht zutreffend
Dampfdichte	Nicht zutreffend
Relative Dichte	2.4 g/cm ³ , 20° C
Wasserlöslichkeit	Unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor
Verteilungskoeffizient	Nicht zutreffend Nicht zutreffend Produkt/Substanz ist anorganisch
Selbstentzündungstemperatur	Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	200 °C (392 °F)
Viskosität	Nicht zutreffend.
Explosive Eigenschaften	Nicht zutreffend
Oxidierende Eigenschaften	Oxidiert nicht
Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung	Nicht zutreffend

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Unverträgliche Materialien
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Säuren
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Ausgabedatum: 29.06.2021
 Druckdatum: 29.06.2021

Revisionsnummer: 1.3.1
 Seite 7 von 11

Allgemeine Angaben Anwendern wird empfohlen die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere gleichwertige Werte zu berücksichtigen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Einatmen des Produkts vermeiden
Haut	Berührung mit Haut und Kleidung vermeiden Lang anhaltende Exposition kann Hautreizungen verursachen
Augen	Berührung mit den Augen vermeiden Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen
Verschlucken	Verschlucken ist kein wahrscheinlicher Expositionsweg
Aspirationsgefahr	Kein zu erwartender Expositionspfad.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Aluminiumhydroxid

LD50 oral	> 2000 mg/kg Ratte
LC50 Einatmen	Ratte > 2.3 mg/l (Al ₂ O ₃) Aerosol Maximal erreichbare Konzentration
IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)	Nicht eingetragen

Akute Toxizität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Chronische Toxizität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Chronische Wirkungen	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung /-reizung	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu trockener und gereizter Haut führen
Hautsensibilisierung	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Keimzellmutagenität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Karzinogenität	Dieses Produkt enthält keinerlei Karzinogene oder potenzielle Karzinogene, wie sie von OSHA, IARC oder NTP aufgeführt werden.
Auswirkungen auf Zielorgan	Es liegen keine Informationen vor.
Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition	Es liegen keine Informationen vor.
Spezifische Zielorgantoxizität -	Es liegen keine Informationen vor.

Ausgabedatum: 29.06.2021
Druckdatum: 29.06.2021Revisionsnummer: 1.3.1
Seite 8 von 11**Wiederholte Exposition****Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben** Es liegen keine Informationen vor**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Ökotoxizität** Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen.**Aluminiumhydroxid**
WGK-Einstufung (AwSV) 5220 WGK: nwg**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht leicht biologisch abbaubar.**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Keine Daten verfügbar.**Verteilungskoeffizient** Nicht zutreffend**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Nicht verfügbar.**12.4. Mobilität im Boden** Keine.**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe.**12.6. Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgungsmethoden** Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.**Kontaminierte Verpackung** Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.**Abfallcodes** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden**Aluminiumhydroxid**
Europäischer Abfallkatalog 060299

Ausgabedatum: 29.06.2021

Druckdatum: 29.06.2021

Revisionsnummer: 1.3.1

Seite 10 von 11

Legende X / Y: Erfüllt ; A: Aktiv ; - / N: Freigestellt / Nicht eingetragen

REACH No.

Aluminiumhydroxid

REACH-Registrierungsnummer 01-2119529246-39

Turkish KKDİK pre-registration 05-0000193352-73-0000

Surface Treatment

REACH-Registrierungsnummer Eingetragen

Deutschland

Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen

Aluminiumhydroxid

WGK-Einstufung (AwSV) 5220 WGK: nwg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Revisionsgrund	Dieses sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 & COMMISSION REGULATION (EU) No. 2020/878
Ausgabedatum:	29.06.2021
Druckdatum:	29.06.2021
Revisionsnummer:	1.3.1
Hergestellt durch	Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs email: regulatory.affairs@huber.com.
(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Nicht eingestuft
Kennzeichnung	
 Symbole/Piktogramme	Keine
 Signalwort	Keine
 Gefahrenhinweise	Keine
Schulungshinweise	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
Abkürzungen und Akronyme	Internationale Krebsforschungsagentur (IARC) Internationaler Luftverkehrsverband (IATA) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG) Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID) Kanadische Behörde zur Klassifizierung von Gefahrgut (Workplace Hazardous Materials Information System, WHMIS) EPA SARA Titel III Abschnitt 312 (40 CFR 370) Gefahreinstufung DOT (Department of Transportation, US-Verkehrsministerium) OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor,

Sicherheitsdatenblatt

HYMOD® M9400 SG

Ausgabedatum: 29.06.2021

Druckdatum: 29.06.2021

Revisionsnummer: 1.3.1

Seite 11 von 11

US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums)
TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP) (EG 1272/2008)
PSA - Persönliche Schutzausrüstung
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
TDG (Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) Kanada
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act, Vorschriften zur Sanierung von industriellen Umweltlasten):
Meldepflichtige Mengen (RQ) (RQ/% in Gemisch)
STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition)
TLV® - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert)
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)
SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
Landtransport (ADR/RID)
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)
(IMDG) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt
Umgebungsluftunabhängiges Druckluft-Atemschutzgerät (Positive Pressure Self-Contained Breathing Apparatus, kurz: SCBA)
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Global Harmonisiertes System (GHS)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts