



HYMOD® M9400 SG

Dieses sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006
Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission

Ausgabedatum: 29.06.2021

Druckdatum: 31.10.2025

Revisionsnummer: 1.3.1

Seite 1 von 12

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: HYMOD® M9400 SG

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

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

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

Internet www.huberadvancedmaterials.com

Kontakt E-Mail www.huberadvancedmaterials.com/contact

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

Ausgabedatum: 29.06.2021

Druckdatum: 31.10.2025

Revisionsnummer: 1.3.1

Seite 2 von 12

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****3.1. Stoffe** --**3.2. Gemische** Gemisch

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr:	(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Gewicht-%
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	Nicht eingestuft	-
Oberflächenbehandlung	Patentrechtlich geschützt	Y	Nicht eingestuft	1-2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Ausgabedatum: 29.06.2021**Druckdatum:** 31.10.2025**Revisionsnummer:** 1.3.1**Seite** 3 von 12

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

TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)

Ausgabedatum: 29.06.2021**Druckdatum:** 31.10.2025**Revisionsnummer:** 1.3.1**Seite** 5 von 12**OSHA**TWA: 15 mg/m³ (Total Dust)5 mg/m³ (Respirable Dust)**NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)**TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)**Frankreich**

Not established (Non établi)

Frankreich

Not established (Non établi)

Deutschland1.25 mg/m³10 mg/m³**Polen**2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)**Schweiz**TWA: 3 mg/m³**Großbritannien**

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:**

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

9.2. Sonstige Angaben**9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen**

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine

Ausgabedatum: 29.06.2021

Druckdatum: 31.10.2025

Revisionsnummer: 1.3.1

Seite 7 von 12

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

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Aluminiumhydroxid

LD50 oral > 2000 mg/kg Ratte

IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) Nicht eingetragen

Oberflächenbehandlung

Angaben zu toxikologischen 22 ppm Inhalation LC50 Rat 4 h

Angaben LD50 and LC50

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

Ausgabedatum: 29.06.2021**Druckdatum:** 31.10.2025**Revisionsnummer:** 1.3.1**Seite** 8 **von** 12

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 -
Wiederholte Exposition** Es liegen keine Informationen vor.**Gemischbezogene gegenüber
stoffbezogenen Angaben** Es liegen keine Informationen vor
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**Einatmen** Einatmen des Produkts vermeiden**Verschlucken** Verschlucken ist kein wahrscheinlicher Expositionsweg**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**Aspirationsgefahr** Kein zu erwartender Expositionspfad.**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrin disruptive
Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen
Disruptoren**11.2.2. Sonstige Angaben** Nicht zutreffend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität 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. Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7 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
WGK-Einstufung (AwSV) 5220 WGK: nwg

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transportmodus (Straße, Wasser, Luft, Schiene)

TDG -Canada	Nicht reguliert
DOT	Nicht reguliert
ADR	Nicht reguliert
RID	Nicht reguliert
ADN	Nicht reguliert
IATA	Nicht reguliert
IMDG/IMO	Nicht reguliert
ICAO	Nicht reguliert

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Keine

14.3. Transportgefahrenklassen Keine

14.4. Verpackungsgruppe Keine

14.5. Umweltgefahren Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht zutreffend

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Globale Inventarverzeichnisse

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	Australien (AIIIC)	Kanada (DSL)	China (IECSC)	Japan	Südkorea (KECL)	Mexiko	Thailand (TECI)	Neuseeland	PICCS (Philippinen)	Taiwan	TSCA: USA
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02595	Y	Y	Y	A
Oberflächenbehandlung	Vertraulich	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	A

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

Ausgabedatum: 29.06.2021

Druckdatum: 31.10.2025

Revisionsnummer: 1.3.1

Seite 11 von 12

REACH No.Aluminiumhydroxid

REACH-Registrierungsnummer 01-2119529246-39

Türkische 05-0000193352-73-0000

KKDIK-Vorregistrierung

Oberflächenbehandlung

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 & Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission
Ausgabedatum:	29.06.2021
Druckdatum:	31.10.2025
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) Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID) Kanadische Behörde zur Klassifizierung von Gefahrgut (Workplace Hazardous Materials Information System, WHMIS) OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, 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

Sicherheitsdatenblatt

HYMOD® M9400 SG**Ausgabedatum:** 29.06.2021**Druckdatum:** 31.10.2025**Revisionsnummer:** 1.3.1**Seite 12 von 12**

und Arbeitsmedizin

CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act, Vorschriften zur Sanierung von industriellen Umweltauflastungen):

Meldepflichtige Mengen (RQ) (RQ/% in Gemisch)

STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzeitexposition)

TLV® - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)

(IMDG) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt

ADR (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

RID (Übereinkommen über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)

Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)

Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)

DOT (Department of Transportation, US-Verkehrsministerium)

TDG (Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) Kanada

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Umgebungsdruckunabhängiges Druckluft-Atmungsgerät (Positive Pressure Self-Contained Breathing Apparatus, kurz: SCBA)

Global Harmonisiertes System (GHS)

TSCA (Toxic Substances Control Act, US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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