

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	31400
Artikelbezeichnung	Magnesiumnitrat-Hexahydrat
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: scs-bonn@t-online.de

1.4 Notrufnummer Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP**

Piktogramm:	nicht erforderlich
Signalwort:	nicht erforderlich
Gefahrenhinweise:	nicht erforderlich
Sicherheitshinweise:	nicht erforderlich

2.3 Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus.
Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Formel	Mg(NO ₃) ₂ x 6H ₂ O
CAS-Nr.	13446-18-9
EG-Nr.	233-826-7
Molare Masse	256,41 g/mol

3.2 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Allgemeine Anmerkungen: Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit, Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Für diesen Stoff existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wirkt durch Sauerstoffabgabe brandfördernd.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NOx)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).

Mechanisch aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 526 einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Beseitigung von Staubablagerungen. Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine weiteren Angaben.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen und an einem trockenen Ort aufbewahren.

Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen, entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

Lagertemperatur: ohne Einschränkung

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter**

Entfällt.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.

Individuelle Schutzmaßnahmen:

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubbildung.

Partikelfiltergerät (EN 143). P1 (filtert mindestens 80% der Luftpartikel, Kennfarbe: weiß).

Die Tragzeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

Handschuhmaterial**• Handschutz**

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

• Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

• Materialstärke

>0,11 mm

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	kristallines Pulver
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	5-7 bei 50 g/l 25 °C
Schmelzpunkt:	89 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt:	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
Explosionsgrenzen:	untere obere	Keine Information verfügbar. Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen		Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:		Keine Information verfügbar.
Dampfdichte		Keine Information verfügbar.
Dichte:		1,46 g/cm ³ bei 20°C
Relative Dichte:		Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit		420 g/l bei 20°C (löslich)
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser		Keine Information verfügbar.
Selbstentzündlichkeit		Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur		>90°C (Kristallwasserabgabe)
Viskosität		Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften		Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

9.2 Sonstige Angaben
keine

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Keine Daten verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität
Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:
Ester

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

Organische, brennbare Stoffe
Starke Säuren
Reaktionen mit pulverförmigen Metallen
Phosphor

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung (Zersetzung).

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe Punkt 10.3

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nitrose Gase
Bei Brand: siehe Kapitel 5.

Weitere Angaben

hygroskopisch

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	5440 mg/kg	Ratte	IUCLID

Spezifische Symptome im Tierversuch

Test auf Hautreizung (Kaninchen): leichte Reizungen.

Test auf Augenreizung (Kaninchen): leichte Reizungen.

Primäre Reizwirkung

an der Haut

Leichte Reizungen.

am Auge

Leichte Reizungen.

Nach Einatmen

Keine Reizwirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen**Keimzell-Mutagenität**

Keine Angaben vorhanden

Karzinogenität

Keine Angaben vorhanden

Reproduktionstoxizität

Keine Angaben vorhanden

Aspirationsgefahr

Keine Angaben vorhanden

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Nach Resorption großer Mengen:

Müdigkeit

Kopfschmerzen

Herzrhythmusstörungen

Blutdruckabfall

Atemnot

Krämpfe

Cyanose

11.2 Weitere Information

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zur 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 für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI	10-13
Wassergefährdungsklasse	1 (schwach wassergefährdender Stoff)
Merkblatt BGRCI:	M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

16. Sonstige Angaben**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen**Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 25.07.2016

Magnesiumnitrat-Hexahydrat

16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K _{ow}	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.