

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**Produktidentifikator****Handelsname:** MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC**Artikelnummer:** 5420**CAS-Nummer:**

13446-18-9

EG-Nummer:

233-826-7

Registrierungsnummer:

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs / des Gemisches**

Laborchemikalie

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz**Notrufnummer:**

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

2 Mögliche Gefahren**Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Oxid. Festst. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

O; Brandfördernd

R8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

Kennzeichnungselemente**GHS-Kennzeichnungselemente**

Der Stoff ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS03

Signalwort Gefahr**Gefahrenhinweise**

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 1)

Sicherheitshinweise

Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

-

Sonstige Gefahren

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Chemische Charakterisierung: Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung**

13446-18-9 Magnesiumnitrat Hexahydrat

Identifikationsnummer(n)**EG-Nummer:** 233-826-7**Summenformel:** Mg(NO₃)₂ x 6H₂O**Molare Masse [g/mol]:** 256,41**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Nach Einatmen:

Frischluftezufuhr, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife waschen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 2)

Hinweise für den Arzt:**Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Übelkeit
Erbrechen
Müdigkeit
Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Kohlendioxid
Löschpulver
Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wirkt durch Sauerstoffabgabe brandfördernd.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

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

Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

7 Handhabung und Lagerung**Handhabung:****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben: Filter P1.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschutz:**Schutzhandschuhe**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Stärke: $\geq 0,11$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk/Nitrillatex, Stärke: $\geq 0,11$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben****Aussehen:**

Form:	Kristallines Pulver
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Angaben vorhanden.

pH-Wert (50 g/l) bei 25 °C: 5-7

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	89 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Angaben vorhanden.

Flammpunkt: Keine Angaben vorhanden.

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

Zündtemperatur: Keine Angaben vorhanden.

Zersetzungstemperatur: > 90 °C (Kristallwasserabgabe)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 27.01.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 27.01.2015

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 5)

Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Keine Angaben vorhanden.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Keine Angaben vorhanden.
Obere:	Keine Angaben vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften:	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
Dampfdruck:	Keine Angaben vorhanden.
Dichte bei 20 °C:	1,46 g/cm ³
Relative Dichte	Keine Angaben vorhanden.
Dampfdichte	Keine Angaben vorhanden.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Angaben vorhanden.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	420 g/l Löslich.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Keine Angaben vorhanden.
Viskosität:	
Dynamisch:	Keine Angaben vorhanden.
Kinematisch:	Keine Angaben vorhanden.
Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

explosionsfähig

Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Ester

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

organische, brennbare Stoffe

Starken Säuren

Reaktionen mit pulverförmigen Metallen

Phosphor

Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung. (Zersetzung)

Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nitrose Gase

Bei Brand: s. Kap. 5

Weitere Angaben: hygroskopisch

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 6)

11 Toxikologische Angaben**Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD ₅₀	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.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Keimzell-Mutagenität:

keine Angaben vorhanden

Karzinogenität:

keine Angaben vorhanden

Reproduktionstoxizität:

keine Angaben vorhanden

Aspirationsgefahr:

keine Angaben vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:Nach Resorption großer Mengen:

Müdigkeit

Kopfschmerzen

Herzrhythmusstörungen

Blutdruckabfall

Atemnot

Krämpfe

Cyanose

Weitere Hinweise:

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

12 Umweltbezogene Angaben**Toxizität****Aquatische Toxizität:**

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 7)

Persistenz und Abbaubarkeit**Verhalten in Umweltkompartimenten:****Bioakkumulationspotenzial****Mobilität im Boden****Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:**

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN1474

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1474 MAGNESIUMNITRAT

IMDG, IATA

MAGNESIUM NITRATE

Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

**Klasse**

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Gefahrzettel

5.1

Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

III

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 27.01.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 27.01.2015

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 8)

Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Kemler-Zahl:	Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
EMS-Nummer:	50
	F-A,S-Q
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	
	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1
	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
Beförderungskategorie	3
Tunnelbeschränkungscode	E
Bemerkungen:	Unterliegt nicht den Transportvorschriften.
IMDG	
Limited quantities (LQ)	5 kg
Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
UN "Model Regulation":	UN1474, MAGNESIUMNITRAT, 5.1, III

15 Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Störfallverordnung:

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Listeneinstufung) : schwach wassergefährdend.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Ansprechpartner: Herr Heine

Abkürzungen und Akronyme:

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.01.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 27.01.2015

Handelsname: MAGNESIUMNITRAT-HEXAHYDRAT ROTI®METIC

(Fortsetzung von Seite 9)

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

Oxid. Festst. 2: Oxidising Solids, Hazard Category 2

CH