

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

Artikelnummer: 5388

CAS-Nummer:

1313-99-1

EG-Nummer:

215-215-7

Indexnummer:

028-003-00-2

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.

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Laborchemikalie

1.3 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

1.4 Notrufnummer:

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Carc. 1A H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

STOT RE 1 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 4 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

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

T; Giftig

R49-48/23: Kann Krebs erzeugen beim Einatmen. Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R53: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Carc. Cat. 1

(Fortsetzung auf Seite 2)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

(Fortsetzung von Seite 1)

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS07

GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

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.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

CAS-Nr. Bezeichnung

1313-99-1 Nickelmonoxid

Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 215-215-7

Indexnummer: 028-003-00-2

Summenformel: NiO

Molare Masse [g/mol]: 74,69

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



(Fortsetzung auf Seite 3)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

(Fortsetzung von Seite 2)

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Nach Einatmen:

Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen 10 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

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

Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschatzanzug tragen.

Weitere Angaben Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer und Grundwasser vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

AT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

(Fortsetzung von Seite 3)

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Atemschutzgeräte bereithalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

1313-99-1 Nickelmonoxid

TRK	Kurzzeitwert: 2E mg/m ³ Langzeitwert: 0,5E mg/m ³ als Ni berechnet
-----	--

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

AT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
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 P2.

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/Nitrillatek, Stärke: 0,4 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

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben
Aussehen:
Form:

Kristallines Pulver

Farbe:

Dunkelgrün

Geruch:

Geruchlos

Geruchsschwelle:

Keine Angaben vorhanden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

(Fortsetzung von Seite 5)

pH-Wert:	Keine Angaben vorhanden.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	1957 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Zündtemperatur:	Keine Angaben vorhanden.
Zersetzungstemperatur:	Keine Angaben vorhanden.
Selbstentzündlichkeit:	Keine Angaben vorhanden.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Keine Angaben vorhanden.
Obere:	Keine Angaben vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Angaben vorhanden.
Dampfdruck:	Keine Angaben vorhanden.
Dichte bei 20 °C:	6,72 g/cm³
Relative Dichte	Keine Angaben vorhanden.
Dampfdichte	Keine Angaben vorhanden.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Angaben vorhanden.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Keine Angaben vorhanden.
Viskosität:	
Dynamisch:	Keine Angaben vorhanden.
Kinematisch:	Keine Angaben vorhanden.
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Wasserstoffperoxid

Iod

Fluor

Schwefelwasserstoff

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben vorhanden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

AT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

(Fortsetzung von Seite 6)

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Bei Brand: s. Kap. 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Primäre Reizwirkung:**an der Haut:**

Gefahr der Sensibilisierung der Haut.

am Auge:

Keine Angaben vorhanden.

Nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Sensibilisierung:

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

CMR-Wirkungen:

Carc. 1A

Keimzell-Mutagenität:**Karzinogenität:**

Kann Krebs erzeugen.

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:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Eine Beschreibung der Symptome liegt uns nicht vor.

Weitere Hinweise:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

AT

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%

(Fortsetzung von Seite 7)

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung:

Bemerkung: Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar

vPyB: Nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

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:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	
ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.3 Transportgefährtenklassen	
ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
Klasse	entfällt
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
UN "Model Regulation":	-

(Fortsetzung auf Seite 9)

- AT -

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.04.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 16.04.2015

Handelsname: NICKEL(II)-OXID ROTI®METIC 99,999%
--

--

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

15.1 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.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchArbV).

Störfallverordnung:

Klasse	Anteil in %
II	50-100

ÖNORM M 9485 :

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Listeneinstufung) : schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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:

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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 1A: Carcinogenicity, Hazard Category 1Ai

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 4