

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Stoffname: Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat
REACH Registrationsnummer: 01-2119542530-49-XXXX
CAS-Nr.: 10026-22-9
Index-Nr.: 027-009-00-2
EG-Nr.: 233-402-1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Ort: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-Mail: info@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

Angaben zum Lieferanten oder Hersteller

Firmenname: AnalytiChem Belgium NV
Straße: Industriezone "De Arend" 2
Ort: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-Mail: info.be@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Auskunftgebender Bereich:
AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem,
Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg,
Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG
Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester,
OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States,
+1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X
4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater
North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 2 von 13

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059**Weitere Angaben**

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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Ox. Sol. 2; H272
Carc. 1B; H350i
Muta. 2; H341
Repr. 1B; H360F
Acute Tox. 4; H302
Eye Dam. 1; H318
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Acute 1; H400 (M-Faktor = 10)
Aquatic Chronic 1; H410 (M-Faktor = 10)

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

- | | |
|-------|--|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmatartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. |
| H360F | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|----------------|---|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen . |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P308+P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlchen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P342+P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 3 von 13

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: Co(NO₃)₂ * 6 H₂O

Molmasse: 291,04 g/mol

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat			100 %
	233-402-1	027-009-00-2	01-2119542530-49-XXXX	
	Ox. Sol. 2, Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360F H302 H318 H334 H317 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
10026-22-9	233-402-1	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat	100 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 691 mg/kg Carc. 1B; H350i: >= 0,01 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		

Weitere Angaben

Dieser Stoff ist als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Unverletztes Auge schützen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 4 von 13

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen

Erregung

Krämpfe

Methämoglobinämie

Symptome einer akuten Cobalt-Vergiftung: Durchfall Appetitverlust Absinken der Körpertemperatur Blutdruckabfall

Toxische Wirkung auf Nieren (Albuminurie, Anurie), Herz und Bauchspeicheldrüse

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Feststoffe

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Giftiger Metalloxidrauch

Stickoxide (NOx)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 5 von 13

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrnen).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagertemperatur +5°C - +30°C

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 6 von 13

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1B (Oxidierende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoffspezifische Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen (TRGS 910)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Beurteilungsmaßstab	ppm	mg/m ³	F/m ³	Hinweise/ÜF
-	Cobaltverbindungen, als Carc.1A, Carc.1B eingestuft	Akzeptanzkonzentration		0,0005 (A)		b)
		Toleranzkonzentration		0,005 (A)		8

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ				
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat	oral	systemisch	0,093 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat	
Süßwasser		0,00062 mg/l
Meerwasser		0,00236 mg/l
Süßwassersediment		53,8 mg/kg
Meeressediment		69,8 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,37 mg/l
Boden		10,9 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Korbrille

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 7 von 13

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Chemikalienschutanzug

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P3

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	rotbraun
Geruch:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	57 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	>74 °C
pH-Wert (bei 20 °C):	~4,0 (100 g/l)
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 100 °C)	2170 g/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Keine Daten verfügbar	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Materialnummer: AC14.00953

Überarbeitet am: 13.05.2024

Seite 8 von 13

Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,87 g/cm³
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	800 kg/m³
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0

Festkörpergehalt:

100%

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Schützen gegen: Feuchtigkeit

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kohle

Ruß

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Im Brandfall können entstehen:

beim Brand siehe: ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 9 von 13

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat				
	oral	LD50 mg/kg	691	Ratte	Fd Chem. Toxic, Vol. 20:311-314. (1982)
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2007)
					OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmatige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fort pflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. (Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat)

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat)

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Überarbeitet am: 13.05.2024

Materialnummer: AC14.00953

Seite 10 von 13

Allgemeine Bemerkungen

Allergische Reaktionen

Erregung

Krämpfe

Methämoglobinämie

Symptome einer akuten Cobalt-Vergiftung: Durchfall Appetitverlust Absinken der Körpertemperatur Blutdruckabfall

Toxische Wirkung auf Nieren (Albuminurie, Anurie), Herz und Bauchspeicheldrüse

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	54,1 96 h	Pimephales promelas	Study report (2009)	other: ASTM guideline
	Akute Algrentoxizität	ErC50 mg/l	71,314 96 h	Dunaliella tertiolecta	Study report (2010)	other: American Society for Testing and
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	42,7 48 h	Aeolosoma sp.	Study report (2008)	Newman, J.P., Jr. 1975. The effects of h
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,21 34 d	Pimephales promelas	Study report (2009)	other: This study was conducted accordin
	Algrentoxizität	NOEC mg/l	0,0018 7 d	Champia parvula	Study report - model refit from original	other: EPA 821-R- 02-014, Method 1009.0
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,1697 14 d	Aeolosoma sp.	Study report (2008)	other: Newman, J.P., Jr. 1975. The effec
	Akute Bakterientoxizität	EC50 ()	120 mg/l 0,5 h	Belebtschlamm	Study report (2010)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat	23	Asterias rubens	Marine Pollution Bul

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Materialnummer: AC14.00953

Überarbeitet am: 13.05.2024

Seite 11 von 13

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen . Besonders überwachungsbedürftige Abfälle.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1477

14.2. Ordnungsgemäße

NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

5.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

5.1

Klassifizierungscode:

O2

Sondervorschriften:

511

Begrenzte Menge (LQ):

1 kg

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

50

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1477

14.2. Ordnungsgemäße

NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

5.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

5.1

Klassifizierungscode:

O2

Sondervorschriften:

511

Begrenzte Menge (LQ):

1 kg

Freigestellte Menge:

E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1477

14.2. Ordnungsgemäße

NITRATES, INORGANIC, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

5.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Materialnummer: AC14.00953

Überarbeitet am: 13.05.2024

Seite 12 von 13

Gefahrzettel:	5.1
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 kg
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-Q

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1477
14.2. Ordnungsgemäße	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	5.1
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	2.5 kg
Passenger LQ:	Y544
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	558
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	562
IATA-Maximale Menge - Cargo:	25 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND:	Ja
Gefahrauslöser:	Cobalt dinitrate

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Dieser Stoff ist als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	E1 Gewässergefährdend
--	-----------------------

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
-----------------------------	---

Chemikalienverbotsverordnung:

Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Cobalt(II) nitrate.6aq a.r.

Materialnummer: AC14.00953

Überarbeitet am: 13.05.2024

Seite 13 von 13

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,7,12,14.

Abkürzungen und Akronyme

- Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 2
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
- Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
- Muta. 2: Keimzellmutagenität, Gefahrenkategorie 2
- Carc. 1B: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B
- Repr. 1B: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
- Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.