

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Stoffname: Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat  
REACH Registrierungsnummer: 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 Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Laborchemikalien  
Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten  
Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Fa. Bernd Kraft GmbH  
Straße: Stempelstraße 6  
Ort: D-47167 Duisburg  
Telefon: 0203/5194-0  
Telefax: 0203/5194-290  
E-Mail: info@berndkraft.de  
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit  
Telefon: 0203/5194-107/117  
E-Mail: produktsicherheit@berndkraft.de  
Internet: www.berndkraft.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 2 von 13

**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, asthmaartige 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: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**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:  $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$   
Molmasse: 291,04 g/mol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 3 von 13

**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 M acute; H400: M=10 M chron.; 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.

**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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 4 von 13

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

### **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 Ölsperren).  
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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 5 von 13

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

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 <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	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			
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert	
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat			
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,093 mg/kg KG/d	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 6 von 13

**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**

Korbbrille  
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto: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

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 Durchbruchzeiten 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 EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Chemikalienschutzanzug  
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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 7 von 13

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
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	57 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff/Flüssigkeit:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
<b>Explosionsgefahren</b>	
Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	>74 °C
pH-Wert (bei 20 °C):	~4,0 (100 g/l)
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 100 °C)	2170 g/L
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
Keine Daten verfügbar	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,87 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 8 von 13

Schüttdichte: 800 kg/m<sup>3</sup>  
Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar  
Partikeleigenschaften: Keine Daten verfügbar

#### **9.2. Sonstige Angaben**

##### **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar  
Oxidierende Eigenschaften  
Keine Daten verfügbar

##### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar  
Lösemittelgehalt: 0  
Festkörpergehalt: 100%  
Verdampfungsgeschwindigkeit: 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 Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:  
beim Brand siehe: ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### **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.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10026-22-9	Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat				
	oral	LD50 691 mg/kg	Ratte	Fd Chem. Toxic, Vol. 20:311-314. (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 402

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat)

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

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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

Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. (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

**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 10 von 13

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 Algtoxizität	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
	Algtoxizität	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 mg/l)	120	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.

Keine Daten verfügbar

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

Keine Daten verfügbar

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 11 von 13

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)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1477
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	5.1
Klassifizierungscode:	O2
Sondervorschriften:	511
Begrenzte Menge (LQ):	1 kg
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	50
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1477
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	NITRATE, ANORGANISCHE, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	5.1
Klassifizierungscode:	O2
Sondervorschriften:	511
Begrenzte Menge (LQ):	1 kg
Freigestellte Menge:	E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1477
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	5.1
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 kg
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-Q

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1477
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	5.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	5.1
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	2.5 kg

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 12 von 13

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**

UMWELTGEFÄHRDEND:	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.

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.

Wassergefährdungsklasse:	3 - stark wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Merkblatt BG-Chemie:  
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen  
M039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

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

**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, asthmaartige 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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat zur Analyse, Reag. Ph. Eur.**

Überarbeitet am: 20.05.2022

Materialnummer: 27524

Seite 13 von 13

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.