

Erstellungsdatum: Mai 2000
Überarbeitungsdatum: 03.09.2004
© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer: 27950
Artikelbezeichnung: Cobalt(III)-oxid
Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn
Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982
Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

CAS – Nr.: 1308-06-1
MG: 240.80 g/mol
EG-Nr.: 215-157-2
Summenformel: Co_3O_4

3. Mögliche Gefahren

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Wenn danach Schmerzen anhalten, Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen.
Besondere Gefahren: Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
Sonstige Hinweise: Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahme: Staubentwicklung vermeiden. Stäube nicht einatmen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.
Lagerung: Dicht verschlossen. Trocken. Lagertemperatur: ohne Einschränkung

Erstellungsdatum: Mai 2000

Überarbeitungsdatum: 03.09.2004

© SCS GmbH, Bonn

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen*Grenzwerte für den Arbeitsschutz*
EG Cobaltoxid

Sensibilisierung:	Sh Gefahr der Sensibilisierung der Haut.
TRGS 900 Anwendung: Werte:	Name: Cobalt als Cobaltmetall, Cobaltoxid und Cobaltsulfid Sonstige Anwendungen 0.1 mg/m ³ einatembare Staubanteil. Der Grenzwert bezieht sich auf den Metallgehalt als analytische Berechnungsbasis.
Spitzenbegrenzung:	4 Überschreitungsfaktor 4-fach in 15 Min.
TRGS 905	Name: Cobaltoxid (bioverfügbar, in Form atembare Stäube / Aerosole)
Krebserzeugend:	3 Kategorie C: 3 (beim Menschen wahrscheinlich krebserzeugend). Abweichung von der Legaleinstufung gemäß Anhang I der RL67/548/EWG.
Fruchtbarkeit:	Aufgrund der vorliegenden Daten konnte eine Zuordnung zu den Kategorien 1 – 3 nach Anhang I GefStoffV nicht vorgenommen werden.
Fruchtschädigend:	Aufgrund der vorliegenden Daten konnte eine Zuordnung zu den Kategorien 1 – 3 nach Anhang I GefStoffV nicht vorgenommen werden.
Mutagen:	Aufgrund der vorliegenden Daten konnte eine Zuordnung zu den Kategorien 1 – 3 nach Anhang I GefStoffV nicht vorgenommen werden.

Persönliche Schutzausrüstung:

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.
Augenschutz:	erforderlich
Handschutz bei Voll- und Spritzkontakt	Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtstärke: 0.11 mm Durchbruchzeit: > 480 Min.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	fest
Farbe:	schwarz
Geruch:	geruchlos
pH – Wert:	nicht verfügbar
Schmelztemperatur:	~ 895 °C
Siedetemperatur:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Explosionsgrenzen:	untere obere nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte:	nicht verfügbar
Schüttdichte:	~ 780 kg/m ³
Löslichkeit in Wasser:	(20°C) unlöslich

Erstellungsdatum: Mai 2000
Überarbeitungsdatum: 03.09.2004
© SCS GmbH, Bonn

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	keine Angaben vorhanden
Zu vermeidende Stoffe:	Wasserstoffperoxid
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	keine Angaben vorhanden
Weitere Angaben:	hygroskopisch.

11. Angaben zur Toxikologie

<i>Akute Toxizität:</i>	LD ₅₀ (dermal, Ratte): > 2000 mg/kg
<i>Subakute bis chronische Toxizität:</i>	Der Verdacht auf krebserzeugende Wirkung bedarf weiterer Abklärung.
<i>Weitere toxikologische Hinweise:</i>	
Nach Einatmen:	Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot
Nach Hautkontakt:	Gefahr der Sensibilisierung der Haut.
<i>Sonstige Hinweise:</i>	
Symptome einer akuten Cobalt-Vergiftung: Durchfall, Appetitverlust, Absinken der Körpertemperatur, Blutdruckabfall. Toxische Wirkung auf Nieren (Albuminurie, Anurie), Herz und Bauchspeicheldrüse.	
<i>Weitere Angaben:</i>	
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.	

12. Angaben zur Ökologie

Abiotischer Abbau:	Kein Abbau.
Biologischer Abbau:	Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.
Ökotoxische Wirkungen:	Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung liegen uns nicht vor.
Biologische Effekte:	Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Weitere Angaben zur Ökologie:	Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Erstellungsdatum: Mai 2000
Überarbeitungsdatum: 03.09.2004
© SCS GmbH, Bonn

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole: **Xn** Gesundheitsschädlich

R – Sätze: **R40** Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S – Sätze: **S36/37** Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 (schwach wassergefährdender Stoff)

Lagerklasse VCI: 10-13

Merkblatt BG – Chemie: M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen
M056 ODIN-Schlüsselverzeichnis – Krebserzeugende Gefahrstoffe

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten !
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5
MuSchRiV beachten !

-
- 16.** 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 stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.
-