

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: **5620**  
Versjon: **2.0 no**  
Erstatter versjon fra: 10.06.2015  
Versjon: (1)

dato for utarbeiding: 10.06.2015  
Revidert: 03.09.2020

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

#### 1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet	<b>Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Produktnummer	5620
Registreringsnummer (REACH)	Det er ikke nødvendig å angi de identifiserte bruksområdene siden stoffet ifølge REACH-forordningen ikke er registreringspliktig (< 1 t/a)
Index-nr	027-001-00-9
EF-nummer	231-158-0
CAS-nummer	7440-48-4

#### 1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

**Identifisert bruk:** laboratoriekjemikalie  
laboratorie- og analyseformål

#### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-post:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Nettside:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet: : Department Health, Safety and Environment

**e-post (kvalifisert person):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 1.4 Nødtelefonnummer

Navn	Gate/vei	Postnummer/sted	Telefon	Nettside
Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet	Postboks 222 Skøy- en	0213 Oslo	22 59 13 00	<a href="http://www.giftinfo.no">www.giftinfo.no</a>

#### 1.5 Importør

Chiron AS  
Stiklestadveien 1  
7041 Trondheim  
Norge

**Telefon:** +47 73 87 44 90.  
**Telefaks:**  
**Nettside:** [www.chiron.no](http://www.chiron.no)

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Klassifisering i henhold til GHS			
Avsnitt	Fareklasse	Fareklasse- og kategori	Faresetning
3.10	akutt giftighet (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.3	alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4R	åndedrettssensibilisering	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	hudsensibilisering	(Skin Sens. 1)	H317
3.5	skade på arvestoffet i kjønnseller	(Muta. 2)	H341
3.6	kreftframkallende egenskaper	(Carc. 1B)	H350
3.7	reproduksjonstoksicitet	(Repr. 1B)	H360F
4.1A	farlig for vannmiljøet - akutt fare	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	farlig for vannmiljøet - kronisk (langsiktig) fare	(Aquatic Chronic 1)	H410

#### 2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

##### Varselord

Fare

##### Piktogrammer

GHS07, GHS08,  
GHS09



##### Faresetninger

H302	Farlig ved svelging
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon
H334	Kan gi allergieller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding
H341	Mistenk es for å kunne forårsake genetiske skader
H350	Kan forårsake kreft
H360F	Kan skade forplantningsevnen
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning , for liv i vann

##### Sikkerhetssetninger

##### **Sikkerhets henvisninger - forebyggende**

P260	Ikke innånd støv.
P273	Unngå utslipp til miljøet.
P280	Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### Sikkerhets henvisninger - tiltak

P302+P352	VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P342+P311	Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/lege.

Kun for yrkesmessig bruk

**Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml**

Varselord: **Fare**

Faresymbol(er)



H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H341	Mistenk es for å kunne forårsake genetiske skader.
H350	Kan forårsake kreft.
H360F	Kan skade forplantningsevnen.
P280	Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
P302+P352	VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.
P342+P311	Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/lege.

### 2.3 Andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.1 Stoffer

Navnet på stoffet	Koboltpulver
Index-nr	027-001-00-9
EF-nummer	231-158-0
CAS-nummer	7440-48-4
Molekylformel	Co
Molar masse	58,93 g/mol

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



#### Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

#### Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

#### Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann. Ved hudreaksjoner oppsøk lege.

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### Etter øyekontakt

Hold øyelokkene åpne og skyll øyet med rikelig rent, rennende vann i minst 10 minutter. Ta kontakt med lege ved øyeirritasjon.

### Etter svelging

Skyll munnen med vann (bare hvis personen er ved bevissthet). Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig, vis etiketten om mulig. Kontakt et lege.

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Astmatiske problemer, Pustevansker, Hudrødme/sår på huden, Kløe, Oppkast, Magesmerter, Kvalme, Irritasjon

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

## AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

### 5.1 Sløkkingsmidler



#### Egnede sløkkingsmidler

Tilpass sløkkingstiltak til omgivelsene  
tørr sand, slukk med: Metallbrannpulver

#### Ueguede sløkkingsmidler

vann, skum

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Fare for støveksplasjon. Fare for spontan selvantennning. Brennbar.

### 5.3 Råd til brannmannskaper

Ikke la slukkevannet renne ned i kanaler og vann eller vassdrag. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pustestyr.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner



#### For personell som ikke er nødpersonell

Bruk påkrevet personlig verneutstyr. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå innånding av støv.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

#### Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk. Unngå støvdannelse.

### Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egne beholdere for avfallshåndtering.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvutvikling. Unngå direkte kontakt.

#### • Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdannning

Fjerning av støvavleiringer.

#### Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares tørt. Hold beholderen tett lukket.

#### Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

#### Hensyn til andre råd

#### • Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

#### • Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjoner.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1 Kontrollparametere

#### Nasjonale grenseverdier

#### Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Henvisning	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Korttidsverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Takverdi [ppm]	Takverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Kilde
NO	støv		i, dust	GV	10				Forskrift, best.nr. 704
NO	støv		r, dust	GV	5				Forskrift, best.nr. 704

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Henvi-ning	Indenti-fiserer	Maksi-mum grens- verdi [mg/ m <sup>3</sup> ]	Kort- tids- verdi [mg/ m <sup>3</sup> ]	Tak- verdi [ppm]	Tak- verdi [mg/ m <sup>3</sup> ]	Kilde
NO	kobolt	7440-48-4	fume	GV	0,02				Forskrift, best.nr. 704

### Henvi-ning

dust Som støv  
fume Som røyk  
i Inhalerbar fraksjon  
korttidsver- di Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke annet er angitt)  
maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8 grenseverdi tidsvektede timer (dersom ikke annet er angitt)  
r Alveolar fraksjon  
takverdi Takverdien er grenseverdien som ikke skal overskrides (ceiling value)

### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- og andre terskelverdier

#### • verdier som er relevante for menneskelig helse

Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
DNEL	40 µg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter

#### • verdier som er relevante for miljøet

Endepunkt	Terskelverdi	Miljøområde	Eksponeringstid
PNEC	0,62 µg/l	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	2,36 µg/l	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	0,37 mg/l	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	53,8 mg/kg	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	69,8 mg/kg	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	10,9 mg/kg	jord	over en kort periode (engangshendelse)

## 8.2 Eksponeringskontroll

### Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

#### Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### Hudvern



#### • håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten. Tider er omtrentlige verdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Økte temperaturer på grunn av oppvarmede stoffer, kroppsvarme etc. og en reduksjon av effektiv lagtykkelse ved strekking kan føre til en betydelig reduksjon av gjennombruddetiden. Hvis du er i tvil, kontakt produsenten. Ved en 1,5 ganger større / mindre lagtykkelse blir den respektive gjennombruddstid fordoblet / halvert. Dataene gjelder bare for det rene stoffet. Når de overføres til stoffblandinger, kan de bare betraktes som en veiledning.

#### • materialtype

NBR (Nitrilgummi)

#### • materialtykkelse

>0,11 mm

#### • gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

#### • øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

### Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Støvtvikling. Partikkelfilterapparat (EN 143). P2 (filtrerer minst 94 % av luftpartiklene, fargekode: hvit).

### Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

Fysisk tilstand	fast (pulver)
Farge	metallisk
Lukt	ingen lukt
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig

#### Øvrige fysiske og kjemiske parametere

ph-verdi	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	1.495 °C
Startkokepunkt og kokeområde	2.927 °C ved 101,3 kPa
Flammepunkt	ikke anvendelig

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Fordampingshastighet	ingen data er tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen opplysninger er tilgjengelige
<u>Ekspløsjongrensener</u>	
• nedre ekspløsjongrense (NEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
• øvre ekspløsjongrense (ØEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
Ekspløsjongrensen til støv/luft-blandinger	ingen opplysninger er tilgjengelige
Damptrykk	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Tetthet	8,86 g/cm <sup>3</sup> ved 20 °C
Damptetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Relativ tetthet	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	0,2 µg/l ved 21,5 °C - praktisk uoppløselig
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
n-oktanol/vann (log KOW)	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Selvantenningsstemperatur	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
Nedbrytningstemperatur	ingen data er tilgjengelig
Viskositet	ikke relevant (fast stoff)
Ekspløsjonsegenskaper	skal ikke klassifiseres som eksplosiv
Oksidasjonsegenskaper	ingen

### 9.2 Andre opplysninger

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Produktet er ikke i stand til å forårsake en støvekspløsjon i den formen det er levert i; men tilsetning av fint støv fører til fare for støvekspløsjon. Fare for spontan selvantennning.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Ekspløsjonsfare: Acetylen, Ammoniumforbindelser, Halogenerte hydrokarboner, Sterkt oksidasjonsmiddel, Hydrogenperoksid

### 10.4 Forhold som skal unngås

Det er ingen kjente spesifikke forhold som må unngås.

### 10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.



# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Opplysninger om giftige virkninger

#### Akutt giftighet

Eksponeeringsvei	Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde
oral	LD50	550 mg/kg	rotte	ECHA

#### Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

#### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeirritasjon.

#### Sensibilisering av luftveiene eller huden

Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kan gi allergi ved hudkontakt. Kan gi allergi ved innånding.

#### Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

##### Skade på arvestoffet i kjønnceller:

Mistenkes å kunne gi genetiske skader

##### Kreftframkallende egenskaper:

Kan forårsake kreft

##### Reproduksjonstoksisitet:

Kan skade forplantningsevnen

##### • Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

##### • Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

#### Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

#### Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

##### • Ved svelging

diaré, oppkast, magesmerter, kvalme

##### • Ved kontakt med øynene

Gir alvorlig øyeirritasjon

##### • Ved innånding

Inhalering av støv kan forårsake irritasjon av luftveiene, Åndenød

##### • Ved hudkontakt

kløe, lokal rødme

#### Andre opplysninger

Andre skadevirkninger: Allergiske reaksjoner (som utslett, elveblest, astma eller anafylaktisk sjokk), Kramper, Blodtrykksfall, Irreversible skader på indre organer, Hjerter- og karsystemet, Nyrefunksjonsskade

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

#### 12.1 Giftighet

Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

##### (Akutt) akvatisk giftighet

Meget giftig for vannlevende organismer.

Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde	Ekspone- ringstid
LC50	1,512 mg/l	fisk	ECHA	96 h
EC50	>100 mg/l	vannlevende virveløser dyr	ECHA	48 h
ErC50	144 µg/l	alge	ECHA	72 h

##### (Kronisk) akvatisk giftighet

Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde	Ekspone- ringstid
EC50	82,2 µg/l	vannlevende virveløser dyr	ECHA	21 d
ErC50	20 µg/l	alge	ECHA	70 h
NOEC	0,21 mg/l	fisk	ECHA	34 d
NOEC	93,3 µg/l	vannlevende virveløser dyr	ECHA	21 d
vækst (EbCx) 10%	0,35 mg/l	fisk	ECHA	34 d

#### 12.2 Nedbrytingsprosess

Metoder til bestemmelse av nedbrytningsevnen kan ikke brukes for anorganisk stoff.

#### 12.3 Bioakkumuleringsevne

BCF

23 (ECHA)

#### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

#### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

#### 12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### AVSNITT 13: Disponering

#### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Dette kjemikaliet og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/holder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

#### Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp. Unngå utslipp til miljøet. Se sikkerhetsdatablad for ytterligere informasjon.

#### Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Det er farlig avfall; det er bare tillatt å bruke godkjente emballasjer (f.eks. i henhold til ADR).

#### 13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

#### 13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser.

### AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1	FN-nummer	3077
14.2	FN-forsendelsesnavn	MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.
	Farlige bestanddeler	Koboltpulver
14.3	Transportfareklasse(r)	
	Klasse	9 (forskjellige farlige stoffer og gjenstander) (miljøfarlig)
14.4	Emballasjegruppe	III (mindre farlig stoff)
14.5	Miljøfarer	farlig for vannmiljøet
14.6	<b>Særlige forholdsregler ved bruk</b>	
	Forskriftene for farlig gods (ADR) må også ivaretas inne på bedriftsområdet.	
14.7	<b>Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-koden</b>	
	Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.	
14.8	<b>Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler</b>	
	<b>• Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN)</b>	
	FN-nummer	3077
	Varenavn	MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.
	Opplysninger i transportdokumentet	UN3077, MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S., (Koboltpulver), 9, III, (-)
	Klasse	9


# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Klassifiseringskode	M7
Emballasjegruppe	III
Fareseddel/faresedler	9 + "fisk og tre"
	
Miljøfarer	ja (farlig for vannmiljøet)
Spesielle bestemmelser	274, 335, 375, 601
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 kg
Transportkategori	3
Kode for tunnelbegrensninger	-
Farenummer	90

### • Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

FN-nummer	3077
Varenavn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN3077, MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S., (Koboltpulver), 9, III
Klasse	9
Havforurensende stoff	ja (P) (farlig for vannmiljøet)
Emballasjegruppe	III
Fareseddel/faresedler	9 + "fisk og tre"



Spesielle bestemmelser	274, 335, 966, 967, 969
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 kg
EmS	F-A, S-F
Stuingskategori	A

### • Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR)

FN-nummer	3077
Varenavn	Miljøskadelig stoff, i fast form, n.o.s.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN3077, Miljøskadelig stoff, i fast form, n.o.s., (Koboltpulver), 9, III
Klasse	9
Miljøfarer	ja (farlig for vannmiljøet)

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Emballasjegruppe	III
Fareseddel/faresedler	9 + "fisk og tre"
Spesielle bestemmelser	A97, A158, A179, A197
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	30 kg

### AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

#### 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

##### Relevante EU-bestemmelser

- **Forordning 649/2012/EU angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)**

Ikke oppført.

- **Forordning 1005/2009/EF for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)**

Ikke oppført.

- **Forordning 850/2004/EF om persistente organiske forurensende stoffer (POP)**

Ikke oppført.

- **Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII**

Navnet på stoffet	Registreringstype	Begrensninger	Nr.
Koboltpulver	1907/2006/EC appendiks XVII	R28-30	28
Koboltpulver	1907/2006/EC appendiks XVII	R28-30	30

##### Legende

R28-30

1. Shall not be placed on the market, or used,
  - as substances,
  - as constituents of other substances, or,
  - in mixtures,for supply to the general public when the individual concentration in the substance or mixture is equal to or greater than:
  - either the relevant specific concentration limit specified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008, or,
  - the relevant concentration specified in Directive 1999/45/EC where no specific concentration limit is set out in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008.Without prejudice to the implementation of other Community provisions relating to the classification, packaging and labelling of substances and mixtures, suppliers shall ensure before the placing on the market that the packaging of such substances and mixtures is marked visibly, legibly and indelibly as follows:
  - 'Restricted to professional users'.
2. By way of derogation, paragraph 1 shall not apply to:
  - (a) medicinal or veterinary products as defined by Directive 2001/82/EC and Directive 2001/83/EC;
  - (b) cosmetic products as defined by Directive 76/768/EEC;
  - (c) the following fuels and oil products:
    - motor fuels which are covered by Directive 98/70/EC,
    - mineral oil products intended for use as fuel in mobile or fixed combustion plants,
    - fuels sold in closed systems (e.g. liquid gas bottles);
  - (d) artists' paints covered by Directive 1999/45/EC;
  - (e) the substances listed in Appendix 11, column 1, for the applications or uses listed in Appendix 11, column 2. Where a date is specified in column 2 of Appendix 11, the derogation shall apply until the said date.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Wt%	Oppført i	Bemerkninger
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		100	A)	
Metals and their compounds		100	A)	

### Legende

A) Indicative list of the main pollutants

### • Begrensninger i henhold til REACH, avdeling VIII

Ingen.

• Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)/SVHC - kandidatliste ikke oppført

### • Sevesodirektiv

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse		Anmerk.
E1	miljøfarer (farlig for vannmiljøet, kat. 1)	100	200	56)

### Henvisning

56) Farlig for vannmiljøet i kategorien Akutt 1 eller Kronisk 1

### • Direktiv om aerosolbeholdere (75/324/EØF)

#### Fyllingsats

#### Direktivet for dekorasjonsbelegg (Europa, 2004/42/EF)

VOC-innhold	0 % 0 g/l
-------------	--------------

#### Direktiv for industriutslipp (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-innhold	0 %
VOC-innhold	0 g/l

### Direktiv 2011/65/EU angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS) - vedlegg II

ikke oppført

### Forordning 166/2006/EF om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ikke oppført

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### Direktiv 2000/60/EF om fastsettelse av en ramme for fellesskapstiltak på området vannpolitikk (WFD)

Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Oppført i	Bemerkninger
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		A)	
Metals and their compounds		A)	

#### Legende

A) Indicative list of the main pollutants

### Forordning 98/2013/EU for markedsføring og bruk av eksplosive grunnsstanser

ikke oppført

### Forordning 111/2004/EF som legger ned reglene for overvåkning av handel mellom fellesskapet og tredjeland med utgangsstoffer for narkotika

ikke oppført

### Nasjonale fortegnelser

Stoffet er oppført i de følgende nasjonale listene:

Land	Nasjonale fortegnelser	Status
AU	AICS	stoffet er oppført
CA	DSL	stoffet er oppført
CN	IECSC	stoffet er oppført
EU	ECSI	stoffet er oppført
EU	REACH Reg.	stoffet er oppført
KR	KECI	stoffet er oppført
MX	INSQ	stoffet er oppført
NZ	NZIoC	stoffet er oppført
PH	PICCS	stoffet er oppført
TR	CICR	stoffet er oppført
TW	TCSI	stoffet er oppført
US	TSCA	stoffet er oppført

#### Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC-nummer (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-registrerte stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.

## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

#### Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
1.1	Registreringsnummer (REACH): Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.	Registreringsnummer (REACH): Det er ikke nødvendig å angi de identifiserte bruksområdene siden stoffet ifølge REACH-forordningen ikke er registreringspliktig (< 1 t/a)	ja
2.1	Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP): GHS-kapittel - Fareklasse- og kategori - Faresetningskode(r)	Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	ja
2.1		Klassifisering i henhold til GHS: endring i listen (tabell)	ja
2.1	Klassifisering i henhold til direktiv 1999/45/EF (DPD): Farebetegnelse(r) - Symbolkoder - R-Setninger		ja
2.1		Klassifisering i henhold til direktiv 1999/45/EF (DPD): endring i listen (tabell)	ja
2.1	Bemerkninger: Fullstendig tekst på R-setninger i AVSNITT 16.		ja
2.2		Piktogrammer: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Faresetninger: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Sikkerhetshenvisninger - tiltak: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja
8.1		Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen: endring i listen (tabell)	ja
8.1		Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- og andre terskelverdier	ja
8.1		• verdier som er relevante for menneskelig helse	ja
8.1		• verdier som er relevante for menneskelig helse: endring i listen (tabell)	ja
8.1		• verdier som er relevante for miljøet	ja
8.1		• verdier som er relevante for miljøet: endring i listen (tabell)	ja
14.1	FN-nummer: 3288	FN-nummer: 3077	ja
14.2	FN-forsendelsesnavn: GIFTIG FAST STOFF, UORGANISK, N.O.S.	FN-forsendelsesnavn: MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.	ja



# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
14.2	Farlige bestanddeler: Kobolt	Farlige bestanddeler: Koboltpulver	ja
14.3	Transportfareklasse(r)	Transportfareklasse(r): class 9 hazard - miscellaneous dangerous substances and articles	ja
14.3	Klasse: 6.1 (giftige stoffer)	Klasse: 9 (forskjellige farlige stoffer og gjenstander) (miljøfarlig)	ja
14.4	Emballasjegruppe: I (meget farlig stoff)	Emballasjegruppe: III (mindre farlig stoff)	ja
14.8	FN-nummer: 3288	FN-nummer: 3077	ja
14.8	Varenavn: GIFTIG FAST STOFF, UORGANISK, N.O.S.	Varenavn: MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.	ja
14.8		Opplysninger i transportdokumentet: UN3077, MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S., (Koboltpulver), 9, III, (-)	ja
14.8	Klasse: 6.1	Klasse: 9	ja
14.8	Klassifiseringskode: T5	Klassifiseringskode: M7	ja
14.8	Emballasjegruppe: I	Emballasjegruppe: III	ja
14.8	Fareseddel/faresedler: 6.1 + "fisk og tre"	Fareseddel/faresedler: 9 + "fisk og tre"	ja
14.8		Fareseddel/faresedler: endring i listen (tabell)	ja
14.8	Spesielle bestemmelser: 274, 802(ADN)	Spesielle bestemmelser: 274, 335, 375, 601	ja
14.8	Unntatte mengder: E5	Unntatte mengder: E1	ja
14.8	Begrensede mengder: 0	Begrensede mengder: 5 kg	ja
14.8	Transportkategori: 1	Transportkategori: 3	ja
14.8	Kode for tunnelbegrensninger: C/E	Kode for tunnelbegrensninger: -	ja
14.8	Farenummer: 66	Farenummer: 90	ja
14.8	FN-nummer: 3288	FN-nummer: 3077	ja
14.8	Varenavn: TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	Varenavn: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	ja
14.8		Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration): UN3077, MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S., (Koboltpulver), 9, III	ja
14.8	Klasse: 6.1	Klasse: 9	ja
14.8	Havforurensende stoff: ja (farlig for vannmiljøet)	Havforurensende stoff: ja (P) (farlig for vannmiljøet)	ja

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
14.8	Emballasjegruppe: I	Emballasjegruppe: III	ja
14.8	Fareseddel/faresedler: 6.1 + "fisk og tre"	Fareseddel/faresedler: 9 + "fisk og tre"	ja
14.8		Fareseddel/faresedler: endring i listen (tabell)	ja
14.8	Spesielle bestemmelser: 274	Spesielle bestemmelser: 274, 335, 966, 967, 969	ja
14.8	Unntatte mengder: E5	Unntatte mengder: E1	ja
14.8	Begrensede mengder: 0	Begrensede mengder: 5 kg	ja
14.8	EmS: F-A, S-A	EmS: F-A, S-F	ja
14.8	Stuingskategori: B	Stuingskategori: A	ja
14.8		FN-nummer: 3077	ja
14.8		Varenavn: Miljøskadelig stoff, i fast form, n.o.s.	ja
14.8		Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration): UN3077, Miljøskadelig stoff, i fast form, n.o.s., (Koboltpulver), 9, III	ja
14.8		Klasse: 9	ja
14.8		Miljøfarer: ja (farlig for vannmiljøet)	ja
14.8		Emballasjegruppe: III	ja
14.8	Fareseddel/faresedler	Fareseddel/faresedler: 9 + "fisk og tre"	ja
14.8		Fareseddel/faresedler: endring i listen (tabell)	ja
14.8		Spesielle bestemmelser: A97, A158, A179, A197	ja
14.8		Unntatte mengder: E1	ja
14.8		Begrensede mengder: 30 kg	ja

### Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
BCF	bioconcentration factor (biokonsentrasjonsfaktor)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
CLP	forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftfremkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (avledet minimalt effektnivå)
DNEL	Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå)
EC50	Effective Concentration 50 %. (effektiv konsentrasjon 50 %). EC50 tilsvarer konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % reaktiv forandring (f.eks. i vekst) i løpet av et gitt tidsrom
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
EmS	Emergency Schedule (tidsplan i nødstilfelle)
ErC50	≡ EC50: Den konsentrasjonen av teststoffet som har et resultat på 50% reduksjon enten i vekst (EbC50) eller i vekstraten (ErC50) i forhold til kontrollen ved bruk av denne metoden.
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
index-nr	indeksnummeret er identifikasjonsnummeret som et stoff har blitt gitt i del 3. av vedlegget VI til forskrift (EF) nr. 1272/2008
korttidsverdi	korttidsverdi
LC50	Lethal Concentration 50%: (letal konsentrasjon 50%) LC50 tilsvarer den konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
LD50	Lethal Dose 50 % (letal dose 50 x%): LD50 tilsvarer den dosen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
maksimum grenseverdi	maksimum grenseverdier
MARPOL	den internasjonale konvensjonen til forhindring av marin forurensning fra skip (fork. av "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (konsentrasjon uten observert virkning)
PBT	persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)
ppm	parts per million (deler per million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



## Koboltpulver ROTI®METIC 99,999 % (5N)

produktnummer: 5620

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
takverdi	takverdi
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

### Viktige litteraturreferanser og datakilder

- Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU
- Forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
- Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

### Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i kapittel 2 og 3)

Kode	Tekst
H302	farlig ved svelging
H317	kan utløse en allergisk hudreaksjon
H319	gir alvorlig øyeirritasjon
H334	kan gi allergieller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding
H341	mistenk es for å kunne forårsake genetiske skader
H350	kan forårsake kreft
H360F	kan skade forplantningsevnen
H400	meget giftig for liv i vann
H410	meget giftig, med langtidsvirkning , for liv i vann

### Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.