



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL

Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

## 1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT

### 1.1 Tuotteen tunniste

**Kauppanimi** Cromarod 309MoL

**Artikla-no** 7434-XXXX

### 1.2 Merkitykselliset tunnistetut käytöt aineen tai sekoitteen ja käyttää suositella

**Tuotetyyppi** SMAW Stainless Steel

**Käytä** Hitsaaminen

### 1.3 Tiedot toimittajan käyttöturvallisuustiedotteen

**Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja** Elga AB

**Katuosoite** Box 277  
433 25 Partille  
Sverige

**Puhelin** 031 726 46 00

**Telefaksi** 031 726 47 00

**Sähköposti** sds@elga.se

**Sähköposti** sds@elga.se

### 1.4 Häätänumero

**Saatavilla virka-ajan ulkopuolella** Kyllä

+358 9-471 977

### Muut

**Lisätiedot tuotteesta** Verkkosivu: [www.elgawelding.com](http://www.elgawelding.com)

## 2. VAARALLISTEN OMAISUUKSIEN KUVAUS

### 2.1 Aineen tai seoksen

**Kuvaus** Tuotteen toimitusmuodolla ei ole vaikutusta tuotteen luokitteluun.

### 2.2 Merkinnät

Ei sovelleta

### 2.3 Muut vaarat

Tuote sisältää Nikkeli joka luokitellaan joka allergeeni ja Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa. Tuotteen toimitusmuodolla ei ole vaikutusta tuotteen luokitteluun.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL



Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

Hitsatessa noudatettava seuraavia määräyksiä:

Hitsaussavu: liiallinen altistuminen savulle ja kaasuille voi olla vaarallista terveydelle.

Lämpö: varo sulavaa metallia, roiskeita tai kuumentunutta kuonaa, jotka voivat aiheuttaa ihovammoja ja tulipaloja.

Säteily: valokaaren säteily voi vahingoittaa silmiä ja ihoa.

Sähköiskut voivat olla kuolettavia. Vältettävä virtaa johtavien varusteiden koskettamista.

### 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

#### 3.2 Seokset

Kemikaalin nimi	CAS Nro. EY Nro. REACH Ei	Pitoisuus	Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta	R-lausekkeet H-lausekkeet
Kromi	7440-47-3 231-157-5 01-2119485652-31-XXXX	<30%	- -	- -
Mangaani	7439-96-5 231-105-1 01-2119449803-34-XXXX	<20%	- -	- -
Nikkeli	7440-02-0 231-111-4 01-2119438727-29-XXXX	<20%	Canc2, T Skin Sens. 1, STOT RE 1	R40, R43, R48/23 H317, H351, H372
Molybdeeni	7439-98-7 231-107-2 01-2119472304-43-XXXX	<10%	- -	- -

**Aineen lisätiedot** Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

### 4. ENSIAPUOHJEET

#### 4.1 Kuvaus Ensiaputoimenpiteiden

**Hengitys** JOS HENGITETTY: Jos esiintyy hengitysvaikeuksia, siirrettävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä levossa asennossa, jossa on helppo hengittää. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

**Iho** Palovammat iholla vaativat lääkärihoitoa.

**Silmät** JOS JOUTUNUT SILMIIN: Huuhdeltava varovasti vedellä useiden minuuttien ajan. Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli mahdollista. Jatketaan huuhtelemista. Jos uhrilla on säteilyvammoja, on otettava yhteys lääkäriin.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL

Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät ja viivästyneet

**Hengitys** Höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä erittäin herkillä yksilöillä.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa tarvitaan

Ei sovelleta

## 5. OHJEET TULIPALON VARALTA

### 5.1 Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet** Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), jauhe tai Sumusammutus. Jos tulipalo on suuri: Sammuta seuraavalla tavalla: Sumusammutus tai alkoholi-resistentti vaahdo.

### 5.2 Johtuvat erityiset vaarat Aineen tai seoksen

Ei sovelleta

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojaimet tulipaloa varten** Käytettävä erillistä hengityslaitetta.

## 6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Kaasu- ja savupäästöjen pitämiseksi säädettyjen raja-arvojen sisällä on huolehdittava, että hitsaajilla ja heidän ympäristössään on riittävä ilmanvaihto. Jos ilmanvaihto on puutteellinen, on käytettävä hitsaukseen tarkoitettua sopivaa, hyväksyttyä hengityssuojainta/suojavarustusta. Vältettävä ihokosketusta mahdollisten allergisten reaktioiden välttämiseksi.

### 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä

Yritettävä estää aineen pääsy viemäreihin tai vesistöihin.

### 6.3 Menetelmät ja aineisto eristämisestä ja puhdistusta

Ei sovelleta

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimet kts. luku 8 ja jätteet kts. luku 13. Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä, Kohta 12. Ks. myös kappale 7 Varotoimenpiteet turvallista käsittelyä varten.

## 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn

**Ehkäisevät varotoimenpiteet käsiteltäessä** Huolehdittava, että hitsaajilla ja heidän ympäristössään on riittävä ilmanvaihto. Jos ilmanvaihto on puutteellinen, on käytettävä hitsaukseen tarkoitettua sopivaa, hyväksyttyä hengityssuojainta/suojavarustusta. Poistettava kaikki syttyvät materiaalit ja nesteet ennen hitsausta.

**Yleinen hygienia** Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL



Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoidaan kohtuullisessa lämpötilassa kuivassa, hyvin ilmastoidussa tilassa. Ei saa säilyttää suoraan lattialla tai seinää vasten. Säilytettävä erillään hapoista kemiallisen reaktion välttämiseksi.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö (t)

Hitsausprosessi

## 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

### 8.1 Säästöparametrit

Raja-arvot työpaikan ilmassa	Ainesosa	CAS-nro	EY Nro.	Altistuksen raja- mg/m3-ppm	Lyhytaikainen altistuksen raja mg/m3-ppm	Huomaus	Lähde	Vuosi
	Mangaani	7439-96-5	231-105-1	0,5	-	-	Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:10	-
	Nikkeli	7440-02-0	231-111-4	1	-	-	Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:10	-
	Kromi	7440-47-3	231-157-5	0,5	-	-	Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:10	-

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

<b>Tekniset varotoimenpiteet</b>	Kaasu- ja savupäästöjen pitämiseksi säädettyjen raja-arvojen sisällä on huolehdittava, että hitsaajilla ja heidän ympäristössään on riittävä ilmanvaihto. .
<b>Silmien / kasvonsuojain</b>	Käytettävä sopivia hitsaamiseen tarkoitettuja silmäsuojaimia.
<b>Suojakäsineet</b>	Vältettävä ihokosketusta mahdollisten allergisten reaktioiden välttämiseksi. . Käytettävä suojakäsineitä.
<b>Muu ihon suojaus</b>	Hitsatessa käytettävä sopivaa ihosuojainta, joka suojaa säteilyltä, kipinöiltä ja sähköiskuilta.
<b>Hengityksensuojaimet</b>	Jos ilmanvaihto on puutteellinen, on käytettävä hitsaukseen tarkoitettua sopivaa, hyväksyttyä hengityssuojainta/suojavarustusta.

## 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Tietoa fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

<b>Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	Ei sovelleta
--	--------------

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL



Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei sovelleta
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei sovelleta
<b>Haju</b>	hajuton
<b>Haju Kynnys</b>	Ei sovelleta
<b>Hapettavuus</b>	Ei sovelleta
<b>Höyryn tiheys</b>	Ei sovelleta
<b>Höyrynpaine</b>	Ei sovelleta
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei sovelleta
<b>Itsesyttvyys</b>	ei itsestään syttyvää
<b>Jakaantumiskerroin: n-oktanol / vesi</b>	Ei sovelleta
<b>Leimahduspiste</b>	Ei sovelleta
<b>Liukoisuus</b>	Ei sovelleta
<b>Liukoisuus veteen</b>	liukenematon
<b>Muoto</b>	elektrodi
<b>pH-arvon</b>	Ei sovelleta
<b>Räjähdsominaisuudet</b>	Ei räjähtävä
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei sovelleta
<b>Sulamispiste / jäätyispiste</b>	Ei sovelleta
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	Ei sovelleta
<b>Ulkonäkö, fyysinen tila</b>	Ei sovelleta
<b>Ulkonäkö, väri</b>	harmaa
<b>Viskositeetti</b>	Ei sovelleta
<b>Ylempi / alempi syttyvyys tai Syttymisrajat</b>	Ei sovelleta

### 9.2 Muut tiedot

Ei sovelleta

### Muut

**Tiheys** 0

## 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Eksoterminen reaktio vahvojen happojen kanssa.

### 10.2 Kemiallinen vakaus

Stabiili normaali olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reaktio kanssa: Hapot, alkaleja ja Hapettavat aineet.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL



Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei mitään normaaleissa olosuhteissa.

### 10.5 Yhteensopimattomat aineet

Vältä kosketusta seuraaviin aineisiin: : Hapot, alkaleja ja Hapettavat aineet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hitsaussavu ja kaasut. Pohjamateriaalin pinnoitukset, esimerkiksi väri/pohjaväri, öljyt ja muu voivat vaikuttaa niiden kaasujen ja hajujen koostumukseen, joille käyttäjä altistuu.

Savuanalyysi, paino %

Fe 4-6

Mn 3-5

Ni 0,2-0,6

Cr 4-6

Cu <0,1

Pb <0,1

F 0-10

Cr on osittain läsnä Cr(VI).

Ks. vallitsevat paikalliset hitsaussavun ja siihen kuuluvien aineiden raja-arvot.

## 11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Ei tunnettuja syitä toimitetussa tilassa.

Hitsatessa voi muodostua terveydelle vaarallisia savuja ja kaasuja.

<b>Akuutti myrkyllisyys</b>	Liika-altistus voi aiheuttaa terveydellisiä vaikutuksia, kuten: Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta. Liiallinen lyhytaikainen altistuminen voi aiheuttaa huimausta, pahoinvointia ja nenän, kaulan ja silmien ärsytystä.
<b>Ärsytys</b>	Ei sovelleta
<b>Syövyttävät vaikutukset</b>	Ei sovelleta
<b>Herkistyminen</b>	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Nikkeli on tavallisin allergisen kosketusihottuman syy.
<b>Mutageenisuus</b>	Ei sovelleta
<b>Karsinogeenisyys</b>	Tiettyjen nikkeli- ja kromiyhdisteiden, kuten Cr(VI):n, epäillään aiheuttavan syöpää. Hitsaussavu saattaa olla karsinogeenistä ihmisille.
<b>Toistuvan annostelun toksisuus</b>	Ei sovelleta
<b>Lisääntymiseen vaikuttava myrkyllisyys</b>	Ei sovelleta
<b>LD50 Suun kautta</b>	Mangaani: 9000 mg/kg ( rotta ) Nikkeli: >5000 mg/kg ( rotta ) Kromi: 19,8 mg/kg ( rotta )

## 12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL



Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

### 12.1 Myrkyllisyys

Hitsaamisprosessi voi vaikuttaa ympäristöön päästöjen joutuessa suoraan ilmakehään. Hitsauslisäaineiden kuona voi rapautua/lahota. Estettävä näiden komponenttien akkumuloituminen maaperään ja veteen.

<b>Välitön myrkyllisyys vesieliöille</b>	LC50 Kala 96h: Mangaani: 2,91 mg/l Molybdeeni: 2600 mg/l Nikkeli: >100 mg/l Brachydanio rerio (seeprakala) Kromi: 3,4 mg/l Onchorhynchus mykiss (Kirjolohi)
<b>Välitön myrkyllisyys leville</b>	IC50 Levä 72h: Mangaani: 0,55 mg/l Nikkeli: 0,18 mg/l Selenastrum capricornutum (viherveikot) Kromi: 0,001 mg/l
<b>Välitön myrkyllisyys äyriäisille</b>	EC50 Daphnia 48h: Mangaani: 5,2 mg/l Nikkeli: >100 mg/l Daphnia magna (vesikirppu) Kromi: 0,02 mg/l Daphnia pulex (vesikirppu)

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei sovelleta

### 12.3 Biokertyvyyspotentiaali

Bioconcentration factor (BCF):

Mangaani: 59052

Nikkeli: 16

Kromi: 200

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei sovelleta

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin

Ei sovelleta

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei sovelleta

## 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Jätteiden käsittely</b>	Jätteenkäsittely ja mahdollinen tuote- ja pakkausmateriaalin kierrätys tulee tehdä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Imutuuletuksen suodatinta tulee käsitellä ongelmajätteenä, ja se on annettava tuhottavaksi.
----------------------------	--

Muut

<b>Jätekoodi (EWC)</b>	12 01 13 - Hitsausjäte
------------------------	------------------------

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL



Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

### 14. KULJETUSTIEDOT

#### 14.1 YK-numero

Ei sovelleta

#### 14.2 Oikea tekninen nimi

Ei sovelleta

#### 14.3 Kuljetus vaaraluokka (ES)

Ei sovelleta

#### 14.4 Pakkausryhmä

Ei sovelleta

#### 14.5 Ympäristöriskit

Ei sovelleta

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjä

Ei sovelleta

#### 14.7 Kuljetus irtotavarana liitteen II MARPOL 73/78 ja IBC-koodin

Ei sovelleta

#### Muut

**Vaarallinen aine** Ei

### 15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

#### 15.1 Turvallisuus, terveys ja ympäristömääräykset / lainsäädäntö Nimenomaisesti ainetta tai seosta

##### EU-määräykset

Tuotetta ei tarvitse merkitä EU-direktiivien tai vastaavien kansallisten säädösten mukaan.

##### Kansalliset määräykset

Sosiaali- ja erveysministeriön oppaita 2005:10  
Jäteasetus SFS 2001:1063.  
Noudata paikallisia ja kansallisia määräyksiä.

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei sovelleta

### 16. MUUT TIEDOT

#### Muutokset edelliseen versioon

Seuraaviin osiin on tehty muutoksia: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15 ja 16.

#### Viittauksia keskeiset kirjallisuutta ja tietolähteitä

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) nro. 1907/2006, (REACH).  
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) nro 1272/2008)  
Sosiaali- ja erveysministeriön oppaita 2005:10.  
Jäteasetus SFS 2001:1063.  
KIFS 2005:7  
www.prevent.se



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Cromarod 309MoL



Version numero: 1

Korvaa KTT:N: 2009-11-23

Laadittu: 2013-03-11

	C&L Inventory database Annex VI CLP Regulation (EC) 1272/2008
<b>Lause tarkoittaa</b>	Canc2 - Syöpää aiheuttava, Luokka 2 T - Myrkyllinen Skin Sens. 1 - Ihoherkistävyys, kategoria 1 STOT RE 1 - Erityinen kohde-elinmyrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 1 R40 - Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa. R43 - Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. R48/23 - Myrkyllistä: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä. H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää . H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa .

### *Muut*

**Valmistajan huomautukset** Lue tämä tietoturvaseloste huolellisesti ennen käyttöä saadaksesi tietoa riskeistä.