

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn : CROMAROD® DUPLEX
 Produkttyp : Stickelektrod för svetsning

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Användning av ämnet eller beredningen : Bågs svetsning

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

ITW Welding GmbH
 Spechtal 1a
 67317 Altleiningen - Germany
 T +49 6356 966 119 - F +49 6356 966 206
sds.europe@itwwelding.com - www.ElgaWelding.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54 Solna	112 – begär Giftinformation 010-456 6700 i mindre brådskande fall	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1 H318
 Hudsensibilisering, kategori 1 H317
 Cancerogenitet, kategori 2 H351
 Specifik organototoxicitet – upprepade exponering, kategori 1 H372
 Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Ingen ytterligare information tillgänglig.

2.2. Märkningsuppgifter

Svetsförbrukningsmaterial har en kompakt sammansättning och ska betraktas som likvärdiga med metaller i massiv form. Följaktligen ska undantag från märkningskraven tillämpas enligt EEG / 67/548-direktivet (bilaga VI) och 1272/2008 (EG) förordningen (artikel 23).
 Etikettering ej tillämpligt

2.3. Andra faror

Andra faror som inte bidrar till klassificeringen : När produkten används i svetsprocessen är de viktigaste farorna: Överexponering för rök och gaser från svetsning kan vara hälsofarligt. Se upp för stänk, het metall och slagg. Det kan orsaka brännskador på huden och orsaka brand. Bågstrålar kan skada ögonen och bränna huden. Elektrisk chock: kan döda. Undvik att vidröra strömförande elektriska delar.

Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**3.1. Ämnen**

Ej tillämplig

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Järn	(CAS nr) 7439-89-6 (EC nr) 231-096-4	≤ 70	Inte klassificerat
Krom	(CAS nr) 7440-47-3 (EC nr) 231-157-5	≤ 30	Inte klassificerat
Titandioxid	(CAS nr) 13463-67-7 (EC nr) 236-675-5	≤ 25	Inte klassificerat
Nickel (Ni)	(CAS nr) 7440-02-0 (EC nr) 231-111-4 (Index nr) 028-002-01-4 (REACH-nr) 01-2119438727-29	≤ 15	Carc. 2, H351 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412
Feldspars	(CAS nr) 68476-25-5 (EC nr) 270-666-7	≤ 10	Inte klassificerat
kaliumsilikat	(CAS nr) 1312-76-1 (EC nr) 215-199-1	≤ 5	Inte klassificerat
Sodium Silicate	(CAS nr) 1344-09-8 (EC nr) 215-687-4	≤ 5	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315
Molybden (Mo)	(CAS nr) 7439-98-7 (EC nr) 231-107-2	≤ 5	Inte klassificerat
Mangan (Mn)	(CAS nr) 7439-96-5 (EC nr) 231-105-1	≤ 2	Inte klassificerat
Kisel (Si)	(CAS nr) 7440-21-3 (EC nr) 231-130-8	≤ 1	Flam. Sol. 2, H228

För H-meningarnas klartext se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Första hjälpen allmän	: Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter inandning	: Vid andningsbesvär, flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Sök läkarhjälp vid obehag.
Första hjälpen efter hudkontakt	: Tvätta huden med mycket vatten. Ta av nedstänkta kläder. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp. Brännskador ska behandlas av läkare.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Brännskador från strålning, se läkare.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter efter inandning	: Svetsrök klassificeras som cancerframkallande för människor "grupp 1" av IARC (Monograph 118, 2017).
Symptom/effekter efter hudkontakt	: Smält produkt fastnar på huden och orsakar brännsår.
Symptom/effekter efter kontakt med ögonen	: Bågstrålar kan skada ögonen och bränna huden. Irritation eller brännskador på ögonen på grund av termisk, infraröd eller ultraviolett strålning (bågsvetsning).

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1. Släckmedel**

Lämpliga släckmedel : Inga specifika rekommendationer för svetsförbrukningsmaterial. Använd de släckmedel som rekommenderas för de brinnande materialen och brandsituationen. Svetsbågar och gnistor kan antända brännbara och brandfarliga material.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk : Produkten är icke brandfarlig.
Farliga sönderdelningsprodukter : Risk för utveckling av giftig rök.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skydd under brandbekämpning : Förbjudet att ingripa om inte adekvat skyddsutrustning finns. Friskluftmask. Fullständigt kroppsskydd.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Allmänna åtgärder : Allmän ventilation och lokal rökgasavledning måste vara tillräcklig för att hålla rökgaskoncentrationer inom säkra gränser. Använd andningsutrustning vid svetsning i trånga utrymmen. Använd skyddskläder och ögonskydd som är lämpligt för bågs svetsning. Hudkontakt bör undvikas för att förhindra allergiska reaktioner.

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall : Ventilera spillområdet. Inga öppna lågor, inga gnistor, ingen rökning. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning : Förbjudet att ingripa om inte adekvat skyddsutrustning finns. För mer information, se avsnitt 8: "Kontrollera individuell exponering och individuellt skydd".

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Försök att förhindra att materialet kommer ut i avlopp eller vattendrag.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Om ämnet når vattendrag eller avloppsledning skall myndigheter underrättas. Ta upp mekaniskt (helst genom dammsugning eller försiktig sopning).
Annan information : Avyttra material och fasta restprodukter vid auktoriserad anläggning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring**7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Skyddsåtgärder för säker hantering : Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning. Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Bär personlig skyddsutrustning. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt med ögon och hud. Se till att svetsaren och andra har tillräcklig ventilation. Använd andningsutrustning vid svetsning i trånga utrymmen. Använd skyddskläder och ögonskydd som är lämpligt för bågs svetsning.
Åtgärder beträffande hygien : Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor : Lagra på skyddad, torr plats, för att undvika kontakt med fukt.

7.3. Specifik slutanvändning

Svetsprodukter.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1. Kontrollparametrar****Mangan (Mn) (7439-96-5)****EU - Yrkeshygieniska gränsvärden**

Lokalt namn	Manganese
IOELV TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (Inhalable fraction) 0,05 mg/m ³ (Respirable fraction)
Anteckningar	(Year of adoption 2011)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations

Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden

Lokalt namn	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ inhalerbar fraktion 0,05 mg/m ³ respirabel fraktion
Anmärkning (SE)	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun. Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

Titandioxid (13463-67-7)**Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden**

Lokalt namn	Titandioxid
nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³ totaldamm
Anmärkning (SE)	3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagnings av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

Krom (7440-47-3)**EU - Yrkeshygieniska gränsvärden**

Lokalt namn	Chromium metal
IOELV TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden

Lokalt namn	Krom, och oorg. (II, III)-föreningar (som Cr)
nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ totaldamm

Krom (7440-47-3)	
Anmärkning (SE)	3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

Nickel (Ni) (7440-02-0)	
EU - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³ (respirable fraction)
Anteckningar	(Year of adoption 2011)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
EU - Biologiska gränsvärden	
Lokalt namn	Nickel and nickel compounds
European - BGV	3 µg/l Parameter: nickel - Medium: urine
Regleringsreferens	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nickel, metall
nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ totaldamm
Anmärkning (SE)	S (Ämnet är sensibiliserande. Sensibiliserande ämnen kan ge allergi eller annan överkänslighet. Överkänslighetsbesvären drabbar främst huden eller andningsorganen. Överkänslighet innebär att man reagerar vid kontakt med ämnen som normalt inte ger besvär. Allergi är en undergrupp av överkänslighet som orsakas av reaktioner i kroppens immunsystem. Särskilt låga gränsvärden har fastställts för ämnen med mer uttalat luftvägssensibiliserande egenskaper. Några ämnen med starkt sensibiliserande egenskaper får endast hanteras efter tillstånd från Arbetsmiljöverket, se föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Dessa ämnen har inga gränsvärden men i vissa fall riktvärden); 3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

Molybden (Mo) (7439-98-7)	
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Molybden, metall och svårslösliga. föreningar (som Mo)
nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	10 mg/m ³ totaldamm 5 mg/m ³ respirabel fraktion
Anmärkning (SE)	3 (Den respirabla fraktionen är de inhaledbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna. Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Allmän ventilation och lokal rökgasavledning måste vara tillräcklig för att hålla rökgaskoncentrationer inom säkra gränser.

Materialval för skyddsklädsel:

Klädskydd lämpligt för svetsning och uppfyller standarderna EN 470 - 1 och EN 531.

Handskydd:

Svetshandskar i läder och eldfast fleece med manschettknappar, uppfyller standarden EN 12477.

Skyddsglasögon:

Ögonskyddsutrustning måste överensstämma med standard EN 175.

Hudskydd:

Klädskydd lämpligt för svetsning och uppfyller standarderna EN 470 - 1 och EN 531.

Andningsskydd:

När du använder produkten i trånga miljöer eller i överdriven rökproduktion, använd en mask utrustad med ett inbyggt andningsfilter typ FFP3 eller en fristående ventilering, uppfyller EN 12941.

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Fast form
Färg	: Inga data tillgängliga
Lukt	: Inga data tillgängliga
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: Inga data tillgängliga
Relativ förångningshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: > 1200 °C
Fryspunkt	: Ej tillämplig
Kokpunkt	: Inga data tillgängliga
Flampunkt	: Ej tillämplig
Självantändningstemperatur	: Ej tillämplig
Sönderfalltemperatur	: Inga data tillgängliga
Brännbarhet (fast, gas)	: Produkten är icke brandfarlig
Ångtryck	: Inga data tillgängliga
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Inga data tillgängliga
Relativ densitet	: Inga data tillgängliga
Löslighet	: Inga data tillgängliga
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	: Inga data tillgängliga
Viskositet, kinematisk	: Inga data tillgängliga
Viskositet, dynamisk	: Inga data tillgängliga
Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga

Brandfrämjande egenskaper : Inga data tillgängliga
Explosionsgränser : Ej tillämplig

9.2. Annan information

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produkten är icke brandfarlig.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala användningsförhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Syror, alkalier och oxidationsmedel.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med varma ytor. Värme. Inga lågor, inga gnistor. Eliminera alla antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Starka syror. Starka alkaliföreningar.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Svetsrök och gaser. Ytterligare rök kan komma från beläggningar och föroreningar på basmaterialet. Se tillämpliga nationella exponeringsgränser för svetsrök och dess föreningar.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral) : Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal) : Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation) : Inandning av ångor kan orsaka sömnhet, yrsel, hosta och huvudvärk. Höga koncentrationer av ångor och damm kan leda till metallröksfeber. Kortvarig överexponering kan orsaka yrsel, illamående och irritation i näsa, hals eller ögon. Överexponering för mangan kan påverka nervsystemet

Mangan (Mn) (7439-96-5)

LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
LC50 Inandning - Råtta	> 5,14 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

Järn (7439-89-6)

LD50 oral råtta	98600 mg/kg kroppsvikt (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male, Experimental value, Oral)
LC50 Inandning - Råtta	> 0,25 mg/l (6 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust))

Titandioxid (13463-67-7)

LD50 oral råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
-----------------	--

CROMAROD® DUPLEX

Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

LC50 Inandning - Råtta	> 6,82 mg/l (Other, 4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))
------------------------	---

kaliumsilikat (1312-76-1)	
LD50 oral råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
LD50 hud råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inandning - Råtta	> 2,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)

Sodium Silicate (1344-09-8)	
LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg (Rat, Oral)

Krom (7440-47-3)	
LD50 oral råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt (Equivalent or similar to OECD 420, Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
LC50 Inandning - Råtta	> 5,41 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (aerosol), 14 day(s))

Nickel (Ni) (7440-02-0)	
LD50 oral råtta	> 9000 mg/kg kroppsvikt (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)

Molybden (Mo) (7439-98-7)	
LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg Source: ECHA
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg Source: ECHA
LC50 Inandning - Råtta (Damm/dimma)	> 3,92 mg/l Source: ECHA

Frätande/irriterande på huden	: Kan orsaka termiska brännskador. Bågstrålar kan skada ögonen och bränna huden
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Kan irritera ögon och hud. Bågstrålar kan skada ögonen och bränna huden
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Upprepad eller långvarig hudkontakt kan leda till sensibilisering hos känsliga individer. Nickel är den vanligaste av alla orsaker till allergisk kontaktdermatit
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenicitet	: Vissa krom- och nickelföreningar, som Cr (VI) misstänks vara cancerframkallande ämnen. Kvarts är cancerframkallande för människor. Svetsrök är möjligen cancerframkallande för människor

CROMAROD® DUPLEX	
IARC-grupp	2B - Möjligen cancerframkallande för människor

Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
------------------------	----------------------

kaliumsilikat (1312-76-1)	
NOAEL (djur/hona, F0/P)	> 159 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: female

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
---	----------------------

Specifik organotoxicitet – upprepade exponering	: Orsakar organskador genom lång eller upprepade exponering.
---	--

Krom (7440-47-3)	
LOAEC (inandning, råtta, damm/dimma/rök, 90 dagar)	≥ 0,0044 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Molybden (Mo) (7439-98-7)	
NOAEC (inandning, råtta, damm/dimma/rök, 90 dagar)	> 0,1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Fara vid aspiration

: Inte klassificerat

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet**

Ekologi - allmän : Svetsningsprocessen kan påverka miljön om rök släpps ut direkt i atmosfären. Rester från svetsförbrukningsmaterial kan brytas ned och ansamlas i jord och grundvatten.

Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat

Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Inte klassificerat

Inte snabbt nedbrytbart

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
LC50 fiskar 1	> 3,6 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Daphnia 1	> 1,6 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h algae 1	4,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h algae (2)	2,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 (alger)	4,5 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value)
NOEC (kronisk)	1,7 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '8 d'

Järn (7439-89-6)	
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Daphnia 2	> 10000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

Titandioxid (13463-67-7)	
LC50 fiskar 1	> 100 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
ErC50 (alger)	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

kaliumsilikat (1312-76-1)	
EC50 72h algae 1	207 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Sodium Silicate (1344-09-8)	
LC50 fiskar 1	3185 mg/l (96 h, Brachydanio rerio, Not neutralized)
EC50 Daphnia 1	216 mg/l (96 h, Daphnia magna)

EC50 Daphnia 2	160 mg/l (96 h, Amphipoda)
----------------	----------------------------

Nickel (Ni) (7440-02-0)	
LC50 fiskar 1	15,3 mg/l (Other, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nickel ion)

Molybden (Mo) (7439-98-7)	
LC50 fiskar 1	0,79 mg/l (672 h, Salmo gairdneri)
EC50 72h algae 1	289,2 mg/l Source: ECHA

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig
ThOD	Ej tillämplig
BOD (% av ThOD)	Ej tillämplig

Järn (7439-89-6)	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig
ThOD	Ej tillämplig

Titandioxid (13463-67-7)	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig
ThOD	Ej tillämplig

Sodium Silicate (1344-09-8)	
Persistens och nedbrytbarhet	Biodegradability: not applicable.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% av ThOD)	Not applicable

Krom (7440-47-3)	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig
ThOD	Ej tillämplig

Nickel (Ni) (7440-02-0)	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig

ThOD	Ej tillämplig
------	---------------

Molybden (Mo) (7439-98-7)	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig
ThOD	Ej tillämplig
BOD (% av ThOD)	Ej tillämplig

Kisel (Si) (7440-21-3)	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig
BOD (% av ThOD)	Ej tillämplig

Feldspars (68476-25-5)	
Persistens och nedbrytbarhet	Biodegradability in soil: not applicable.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% av ThOD)	Not applicable

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
BCF fiskar 1	81 (Pisces)
BCF andre akvatiska organismer 1	300000 (Mollusca)
BCF andre akvatiska organismer 2	125000 (Crustacea)
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

Järn (7439-89-6)	
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

Titandioxid (13463-67-7)	
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

Sodium Silicate (1344-09-8)	
Bioackumuleringsförmåga	Bioaccumulation: not applicable.

Krom (7440-47-3)	
BCF fiskar 1	0,0048 (Pisces, Literature study, Dry weight)
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

Nickel (Ni) (7440-02-0)	
BCF andre akvatiska organismer 1	1555 (Other, Myrriophyllum sp., Fresh water, Experimental value, Nickel ion)
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-0,57 (Estimated value)
Bioackumuleringsförmåga	Bioackumuleringsförmåga.

Molybden (Mo) (7439-98-7)	
BCF fiskar 1	260 – 500 (Tilapia rendalli)
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	0,23 Source: SRC Access on Jan 2006
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

Feldspars (68476-25-5)	
Bioackumuleringsförmåga	Uppgift om bioackumulation saknas.

12.4. Rörlighet i jord

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.

Järn (7439-89-6)	
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.

Titandioxid (13463-67-7)	
EKOLOGI - jord/mark	Potentialen för rörlighet i jord är mycket liten.

Sodium Silicate (1344-09-8)	
EKOLOGI - jord/mark	No (test)data on mobility of the components available.

Krom (7440-47-3)	
Ytspänning	No data available (test not performed)
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.

Nickel (Ni) (7440-02-0)	
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.

Molybden (Mo) (7439-98-7)	
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.

Kisel (Si) (7440-21-3)	
Ytspänning	0,74 N/m (1410 °C)

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

CROMAROD® DUPLEX	
Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII	
Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII	

Komponent	
Mangan (Mn) (7439-96-5)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
Järn (7439-89-6)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Titandioxid (13463-67-7)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
Nickel (Ni) (7440-02-0)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
Krom (7440-47-3)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

12.6. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Avfallsbehandlingsmetoder	: Avyttra innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlares sorteringsanvisningar.
Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning	: Hantera avfallet på ett säkert sätt i enlighet med lokala/nationella bestämmelser. Använda rökutsugningsfilter ska kasseras som farligt avfall.
Europeisk avfallsförteckning	: 12 01 13 - Svetsavfall

AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.2. Officiell transportbenämning				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.3. Faroklass för transport				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.4. Förpackningsgrupp				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.5. Miljöfaror				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
Ingen ytterligare information tillgänglig				

14.6. Särskilda skyddsåtgärder**Vägtransport**

Ej tillämplig

Sjötransport

Ej tillämplig

Flygtransport

Ej tillämplig

Insjötransport

Ej tillämplig

Järnvägstransport

Ej tillämplig

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämplig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****15.1.1. EU-föreskrifter**

Godkännande och/eller begränsad användning (bilaga XVII):		
Referenskod	Tillämpligt den	Artikeltitel eller beskrivning
40.	Kisel (Si)	Ämnen som klassificerats som brandfarliga gaser kategori 1 eller 2, brandfarliga vätskor kategori 1, 2 eller 3, brandfarliga fasta ämnen kategori 1 eller 2, ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, kategori 1, 2 eller 3, pyrofora vätskor kategori 1 eller pyrofora fasta ämnen kategori 1, oavsett om de anges i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 eller inte.

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 649/2012 från den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föreningar

Övriga bestämmelser, begränsningar och lagliga förordningar : Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis.

15.1.2. Nationella föreskrifter

Ingen ytterligare information tillgänglig

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

Förkortningar och akronymer:	
ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskattning av akut toxicitet
BLV (biologiskt gränsvärde)	Biologiskt gränsvärde
CAS nr	CAS-nummer (Chemical Abstract Service, CAS)
CLP	Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning (CLP-förordningen)
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
EC nr	Europeiska gemenskapens nummer
Engelska	Europeisk standard
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos)
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras

CROMAROD® DUPLEX

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

NOEC	Nolleffektkoncentration
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
REACH	Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
SDS	Säkerhetsdatablad
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne
WGK	Faroklass för vatten

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:	
Aquatic Chronic 3	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 3
Carc. 2	Cancerogenitet, kategori 2
Eye Dam. 1	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1
Flam. Sol. 2	Brandfarliga fasta ämnen, kategori 2
Skin Irrit. 2	Frätande eller irriterande på huden, kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
STOT RE 1	Specifik organotoxicitet – upprepad exponering, kategori 1
H228	Brandfarligt fast ämne.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H351	Misstänks kunna orsaka cancer.
H372	Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Klassificeringen överensstämmer : ATP 12
med

SDS_EU Style

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.