

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Publiceringsdatum: 2025-08-29 Omarbetning datum: 2025-08-29 Ersätter version av: 2021-11-12 Version: 3.0

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

1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn : CROMAMIG DUPLEX
Produkttyp : Massiv tråd för bågsvetsning

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 : Bågsvetsning

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

ITW Welding GmbH
Spechtal 1a
67317 Altleiningen
Germany
T +49 6356 966 119 - F +49 6356 966 206
sds.europe@itw welding.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	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

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

Hudsensibilisering, kategori 1 H317
Cancerogenitet, kategori 2 H351
Specifik organototoxicitet – upprepade exponering, kategori 1 H372
Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2 H411

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse, 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 orsakar klassificering : 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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Innehåller inga PBT- och/eller vPvB-ämnen $\geq 0,1\%$ utvärderade i enlighet med REACH 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
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
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
Koppar (Cu) (7440-50-8)	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	≤ 60	Inte klassificerat
Krom	CAS nr: 7440-47-3 EC nr: 231-157-5	≤ 30	Aquatic Chronic 3, H412
Nickel (Ni)	CAS nr: 7440-02-0 EC nr: 231-111-4 Index nr: 028-002-01-4 REACH-nr: 01-2119438727-29	≤ 12	Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412
Molybden (Mo)	CAS nr: 7439-98-7 EC nr: 231-107-2	≤ 5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Mangan (Mn)	CAS nr: 7439-96-5 EC nr: 231-105-1	≤ 2	Aquatic Chronic 2, H411
Kisel (Si)	CAS nr: 7440-21-3 EC nr: 231-130-8	≤ 1	Flam. Sol. 2, H228
Koppar (Cu)	CAS nr: 7440-50-8 EC nr: 231-159-6 Index nr: 029-024-00-X	$\leq 0,5$	Aquatic Chronic 2, H411

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse, 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.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

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 : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. Självförsörjande andningsapparat (SCBA). Heltäckande skyddskläder.

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 bågsvetsning. 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 : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. För mer information, se avsnitt 8: "Begränsning av exponering/personligt 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 : Meddela myndigheter om produkt kommer ut i avloppssystem och offentliga vatten. Ta upp mekaniskt (helst genom dammsugning eller försiktig sopning).

Annan information : Lämna material och fasta rester till en auktoriserad anläggning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

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. Använd 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 bågsvetsning.
- 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

8.1.1 Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Manganese
IOEL TWA	0,2 mg/m ³ (inhalable fraction)
Anmärkning	(Year of adoption 2011)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
NGV (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ inhalerbar fraktion 0,05 mg/m ³ respirabel fraktion
Anmärkning	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)
Krom (7440-47-3)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Chromium metal
IOEL TWA	2 mg/m ³
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Krom, och oorg. (II, III)-föreningar (som Cr)
NGV (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ totaldamm

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Krom (7440-47-3)	
Anmärkning	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 - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Nickel metal
IOEL TWA	0,005 mg/m ³ (respirable fraction)
Anmärkning	(Year of adoption 2011)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
EU - Biologiskt gränsvärde (BLV)	
Lokalt namn	Nickel and nickel compounds
Regleringsreferens	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Nickel, metall
NGV (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ inhaled fraction 0,5 mg/m ³ totaldamm
Anmärkning	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 2022:5)
Molybden (Mo) (7439-98-7)	
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Molybden, metall och svårslösliga. föreningar (som Mo)
NGV (OEL TWA)	10 mg/m ³ totaldamm 5 mg/m ³ respirabel fraktion
Anmärkning	3 (Den respirabla fraktionen är de inhaleda 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)

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Koppar (Cu) (7440-50-8)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
Lokalt namn	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Anmärkning	(Year of adoption 2014)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Koppar, och oorg. Föreningar (som Cu)
NGV (OEL TWA)	0,01 mg/m ³ respirabel fraktion
Anmärkning	3 (Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.3. Det bildas luftföroreningar

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.4. DNEL och PNEC

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

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

8.2.2. Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



8.2.2.1. Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Använd svetsmask. Ögonskyddsutrustning måste överensstämma med standard EN 175.

8.2.2.2. Hudskydd

Hudskydd:

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

Handskydd:

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

Andra hudskydd

Materialval för skyddsklädsel:

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

8.2.2.3. Andningsskydd

Andningsskydd:

Använd 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 ventilerings, uppfyller EN 12941.

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

8.2.2.4. Termisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen**Begränsning av miljöexponeringen:**

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Fysikaliskt tillstånd	: Fast form
Färg	: Ej tillgänglig
Lukt	: Ej tillgänglig
Lukttröskeln	: Ej tillgänglig
Smältpunkt	: > 1200 °C
Frys punkt	: Ej tillämplig
Kokpunkt	: Ej tillgänglig
Brandfarlighet	: Produkten är icke brandfarlig
Nedre explosionsgräns	: Ej tillämplig
Övre explosionsgräns	: Ej tillämplig
Flampunkt	: Ej tillämplig
Självantändningstemperatur	: Ej tillämplig
Sönderdelningstemperatur	: Ej tillgänglig
pH-värde	: Ej tillgänglig
pH lösning	: Ej tillgänglig
Viskositet, kinematisk	: Ej tillämplig
Löslighet	: Ej tillgänglig
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillgänglig
Ångtryck	: Ej tillgänglig
Ångtryck vid 50°C	: Ej tillgänglig
Densitet	: Ej tillgänglig
Relativ densitet	: Ej tillgänglig
Relativ ångdensitet vid 20°C	: Ej tillämplig
Partikelstorlek	: Ej tillgänglig

9.2. Annan information**9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara**

Ingen ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktärer

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Produkten är icke brandfarlig.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Syror, alkalier och oxidationsmedel.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

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 faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

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, 14 - 28 day(s))
LC50 Inandning - Råtta	> 0,25 mg/l (6 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust), 28 day(s))

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

Koppar (Cu) (7440-50-8)

LD50 oral råtta	481 mg/kg kroppsvikt (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Inandning - Råtta	> 5,11 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method), Remarks on results: other:

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Frätande/irriterande på huden : Kan orsaka termiska brännskador. Bågstrålar kan skada ögonen och bränna huden

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
pH-värde	No data available in the literature
Järn (7439-89-6)	
pH-värde	No data available in the literature
Krom (7440-47-3)	
pH-värde	Not applicable (non-soluble in water)
Nickel (Ni) (7440-02-0)	
pH-värde	No data available in the literature
Koppar (Cu) (7440-50-8)	
pH-värde	No data available in the literature

Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Kan irriterar ögon och hud. Bågstrålar kan skada ögonen och bränna huden

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
pH-värde	No data available in the literature
Järn (7439-89-6)	
pH-värde	No data available in the literature
Krom (7440-47-3)	
pH-värde	Not applicable (non-soluble in water)
Nickel (Ni) (7440-02-0)	
pH-värde	No data available in the literature
Koppar (Cu) (7440-50-8)	
pH-värde	No data available in the literature

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

Cancerogenitet : Vissa krom- och nickelföreningar, som Cr (VI) misstänks vara cancerframkallande ämnen.
Kvarts är cancerframkallande för människor. Svetsrök är möjligen cancerframkallande för människor

CROMAMIG DUPLEX	
IARC-grupp	2B - Möjligen cancerframkallande för människor
Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
Specifik organotoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organotoxicitet – upprepade exponering	: Orsakar organskador genom lång eller upprepade exponering.

Krom (7440-47-3)	
LOAEC (inandning, rått, damm/dimma/rök, 90 dagar)	≥ 0,0044 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Nickel (Ni) (7440-02-0)	
LOAEC (inandning, rått, damm/dimma/rök, 90 dagar)	0,004 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study)
Specifik organotoxicitet – upprepade exponering	Orsakar organskador (lungor) genom lång eller upprepade exponering (vid inandning).

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

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	
CROMAMIG DUPLEX	
Viskositet, kinematisk	Ej tillämplig
Mangan (Mn) (7439-96-5)	
Viskositet, kinematisk	Not applicable (solid)
Järn (7439-89-6)	
Viskositet, kinematisk	Not applicable (solid)
Krom (7440-47-3)	
Viskositet, kinematisk	Not applicable (solid)
Nickel (Ni) (7440-02-0)	
Viskositet, kinematisk	Not applicable (solid)
Kisel (Si) (7440-21-3)	
Viskositet, kinematisk	378,332 mm²/s
Koppar (Cu) (7440-50-8)	
Viskositet, kinematisk	Not applicable (solid)

11.2. Information om andra faror

Ingen ytterligare information tillgänglig

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	: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Inte snabbt nedbrytbart	

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
LC50 - Fisk [1]	> 3,6 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 - Kräftdjur [1]	> 1,6 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h - Alger [1]	4,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alger [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'

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Järn (7439-89-6)	
EC50 - Kräftdjur [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebsdyr [2]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
Krom (7440-47-3)	
EC50 - Kräftdjur [1]	13,1 – 14,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
Molybden (Mo) (7439-98-7)	
LC50 - Fisk [1]	0,79 mg/l (672 h, Salmo gairdneri)
EC50 72h - Alger [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
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

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Kisel (Si) (7440-21-3)	
BOD (% av ThOD)	Ej tillämplig
Koppar (Cu) (7440-50-8)	
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

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
BCF - Fisk [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.
Krom (7440-47-3)	
BCF - Fisk [1]	0,0048 (Pisces, Literature study, Dry weight)
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.
Nickel (Ni) (7440-02-0)	
Bioackumuleringsförmåga	Bioackumuleringsförmåga.
Molybden (Mo) (7439-98-7)	
BCF - Fisk [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.
Koppar (Cu) (7440-50-8)	
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

12.4. Rörlighet i jord

Mangan (Mn) (7439-96-5)	
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.
Järn (7439-89-6)	
Ytspänning	No data available in the literature
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.
Krom (7440-47-3)	
Ytspänning	No data available (test not performed)
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.
Nickel (Ni) (7440-02-0)	
Ytspänning	No data available (test not performed)

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

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	740 mN/m (1410 °C)
Koppar (Cu) (7440-50-8)	
Ytspänning	No data available in the literature
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

CROMAMIG 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
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
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
Koppar (Cu) (7440-50-8)	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. Hormonstörande egenskaper

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Lämna 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.
Europeiska avfallsförteckningen (LoW, EC 2000/532)	: 12 01 13 - Svetsavfall

AVSNITT 14: Transportinformation

I enlighet med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-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 till sjöss enligt IMO:s instrument

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

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.

REACH-bilaga XVII (begränsningsvillkor)

EU:s restriktionslista (REACH 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.

REACH-bilaga XIV (auktorisationslista)

Innehåller inga ämnen listade i REACH bilaga XIV (auktorisationslista)

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

REACH-kandidatlista (SVHC)

Innehåller inga ämnen listade på REACH-kandidatlistan

PIC-förordning (EU 649/2012, tidigare informerat samtycke)

Innehåller inga ämnen upptagna på PIC-listan (förordning EU 649/2012 om export och import av farliga kemikalier)

POP-förordning (EU 2019/1021, långlivade organiska föroreningar)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i POP-listan (förordning (EG) nr 2019/1021 om persistenta organiska föroreningar)

Förordningen om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EU 1005/2009)

Innehåller inga ämnen som är upptagna på listan över ozonnedbrytning (förordning EU 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet)

Förordning om sprängämnesprekursorer (EU 2019/1148)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i listan över sprängämnesprekursorer (förordning EU 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer)

Förordning om narkotikaprekursorer (EG 273/2004)

Innehåller inga ämnen som finns upptagna på listan över narkotikaprekursorer (förordning EC 273/2004 om tillverkning och utsläppande på marknaden av vissa ämnen som används vid olaglig tillverkning av narkotika och psykotropa ämnen)

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
NOEC	Nolleffektkoncentration
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:

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-angivelsernas kompletta ordalydelse:

Aquatic Acute 1	Farligt för vattenmiljön – akut fara, kategori: akut 1
Aquatic Chronic 1	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 1
Aquatic Chronic 2	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2
Aquatic Chronic 3	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 3
Carc. 1B	Cancerogenitet, kategori 1B
Flam. Sol. 2	Brandfarliga fasta ämnen, kategori 2
H228	Brandfarligt fast ämne.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H350	Kan orsaka cancer.
H351	Misstänks kunna orsaka cancer.
H372	Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
STOT RE 1	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering, kategori 1

Klassificeringen överensstämmer med : ATP 12

Säkerhetsdatablad (SDS), EU

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.