

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

### 1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn : P 110MR  
 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 : Bågsvetsning

#### 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@itwelding.com](mailto:sds.europe@itwelding.com) - [www.ElgaWelding.com](http://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 2 H319  
 Hudsensibilisering, kategori 1 H317  
 Cancerogenitet, kategori 2 H351  
 Specifik organotocitet – upprepad exponering, kategori 2 H373  
 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	60 – 80	Inte klassificerat
kalkpulver	(CAS nr) 1317-65-3 (EC nr) 215-279-6	≤ 25	Inte klassificerat
calcium fluoride	(CAS nr) 7789-75-5 (EC nr) 232-188-7	≤ 10	Inte klassificerat
kaliumsilikat	(CAS nr) 1312-76-1 (EC nr) 215-199-1	≤ 8	Inte klassificerat
Titandioxid	(CAS nr) 13463-67-7 (EC nr) 236-675-5	≤ 3	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	≤ 3	Carc. 2, H351 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412
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	≤ 2	Flam. Sol. 2, H228
Sodium Silicate	(CAS nr) 1344-09-8 (EC nr) 215-687-4	≤ 2	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315
Kvarts	(CAS nr) 14808-60-7 (EC nr) 238-878-4	≤ 2	STOT RE 2, H373
Molybden (Mo)	(CAS nr) 7439-98-7 (EC nr) 231-107-2	≤ 1	Inte klassificerat
Krom	(CAS nr) 7440-47-3 (EC nr) 231-157-5	≤ 1	Inte klassificerat

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. Friskluftsmask. 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 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 : 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**

<b>Mangan (Mn) (7439-96-5)</b>	
<b>EU - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Manganese
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Inhalable fraction) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Respirable fraction)
Anteckningar	(Year of adoption 2011)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Mangan, och oorg. föreningar (som Mn)
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion 0,05 mg/m <sup>3</sup> 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)

<b>Titandioxid (13463-67-7)</b>	
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Titandioxid
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> totaldamm
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)

<b>Kvarts (14808-60-7)</b>	
<b>EU - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Silica crystalline (Quartz)
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Respirable fraction)
Anteckningar	(Year of adoption 2003)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Kvarts
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> respirabel fraktion; Se även: Kristobalit och Tridymit
Anmärkning (SE)	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); M (Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen ska arbetsgivaren erbjuda läkarundersökning och för andra ämnen gäller krav på periodisk läkarundersökning och tjänstbarhetsbedömning); 3 (Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

<b>Nickel (Ni) (7440-02-0)</b>	
<b>EU - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Nickel metal
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,005 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Anteckningar	(Year of adoption 2011)
Regleringsreferens	SCOEL Recommendations
<b>EU - Biologiska gränsvärden</b>	
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
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Nickel, metall
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup> 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)

## Säkerhetsdatablad

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

<b>Molybden (Mo) (7439-98-7)</b>	
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Molybden, metall och svårlösliga föreningar (som Mo)
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> totaldamm 5 mg/m <sup>3</sup> respirabel fraktion
Anmärkning (SE)	3 (Den respirabla fraktionen är de inhalerbara 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)

<b>Krom (7440-47-3)</b>	
<b>EU - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Chromium metal
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Krom, och oorg. (II, III)-föreningar (som Cr)
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup> totaldamm
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)

<b>calcium fluoride (7789-75-5)</b>	
<b>EU - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2,5 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2. Begränsning av exponeringen

## Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

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

<b>Materialval för skyddsklädsel:</b>
Klädskydd lämpligt för svetsning och uppfyller standarderna EN 470 - 1 och EN 531.

<b>Handskydd:</b>
Svetshandskar i läder och eldfast fleece med manschettknappar, uppfyller standarden EN 12477.

<b>Skyddsglasögon:</b>
Ögonskyddsutrustning måste överensstämma med standard EN 175.

<b>Hudskydd:</b>
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))
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)

**kalkpulver (1317-65-3)**

LD50 oral råtta	6450 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
-----------------	--

**Sodium Silicate (1344-09-8)**

LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg (Rat, Oral)
-----------------	--------------------------

**Nickel (Ni) (7440-02-0)**

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



## Säkerhetsdatablad

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

<b>Molybden (Mo) (7439-98-7)</b>	
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

<b>Krom (7440-47-3)</b>	
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))

<b>calcium fluoride (7789-75-5)</b>	
LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Oral)
LC50 Inandning - Råtta	> 5070 mg/m <sup>3</sup> Luft (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust))

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

<b>P 110MR</b>	
IARC-grupp	2B - Möjligen cancerframkallande för människor

Reproduktionstoxicitet : Inte klassificerat

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

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering : Inte klassificerat

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering : Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

<b>Molybden (Mo) (7439-98-7)</b>	
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)

<b>Krom (7440-47-3)</b>	
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)

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

<b>Mangan (Mn) (7439-96-5)</b>	
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'

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

<b>Titandioxid (13463-67-7)</b>	
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)

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

<b>kalkpulver (1317-65-3)</b>	
LC50 fiskar 1	> 10000 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Literature)
EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature)
EC50 72h algae 1	> 200 mg/l (Desmodesmus subspicatus, Literature)

<b>Sodium Silicate (1344-09-8)</b>	
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)

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

## Säkerhetsdatablad

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

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

<b>calcium fluoride (7789-75-5)</b>	
LC50 fiskar 1	107,5 ppm (EPA 600/3-75/009, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Read-across, Fluorine ion)
EC50 Daphnia 1	97 – 270 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Literature, Fluorine ion)

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

<b>Mangan (Mn) (7439-96-5)</b>	
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

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

<b>Kisel (Si) (7440-21-3)</b>	
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

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

<b>kalkpulver (1317-65-3)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Biodegradability: not applicable.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

<b>Sodium Silicate (1344-09-8)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Biodegradability: not applicable.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable

## Säkerhetsdatablad

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

BOD (% av ThOD)	Not applicable
-----------------	----------------

<b>Kvarts (14808-60-7)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Biodegradability: not applicable.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

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

<b>Molybden (Mo) (7439-98-7)</b>	
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

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

<b>calcium fluoride (7789-75-5)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Uppgift om bionedbrytbarhet i marken saknas. Uppgift om bionedbrytbarhet i vatten saknas.
Kemiskt syrebehov (COD)	Ej tillämplig
ThOD	Ej tillämplig

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

<b>Mangan (Mn) (7439-96-5)</b>	
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.

<b>Järn (7439-89-6)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

<b>Titandioxid (13463-67-7)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.

## Säkerhetsdatablad

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

<b>kalkpulver (1317-65-3)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Bioaccumulation: not applicable.
<b>Sodium Silicate (1344-09-8)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Bioaccumulation: not applicable.
<b>Kvarts (14808-60-7)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Uppgift om bioackumulation saknas.
<b>Nickel (Ni) (7440-02-0)</b>	
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.
<b>Molybden (Mo) (7439-98-7)</b>	
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.
<b>Krom (7440-47-3)</b>	
BCF fiskar 1	0,0048 (Pisces, Literature study, Dry weight)
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.
<b>calcium fluoride (7789-75-5)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Inga tillgängliga data angående bioackumulering.
<b>12.4. Rörlighet i jord</b>	
<b>Mangan (Mn) (7439-96-5)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.
<b>Järn (7439-89-6)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.
<b>Kisel (Si) (7440-21-3)</b>	
Ytspänning	0,74 N/m (1410 °C)
<b>Titandioxid (13463-67-7)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Potentialen för rörlighet i jord är mycket liten.
<b>kalkpulver (1317-65-3)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>Sodium Silicate (1344-09-8)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	No (test)data on mobility of the components available.

<b>Kvarts (14808-60-7)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Low potential for mobility in soil.
<b>Nickel (Ni) (7440-02-0)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.
<b>Molybden (Mo) (7439-98-7)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Absorberas i marken.
<b>Krom (7440-47-3)</b>	
Ytspänning	No data available (test not performed)
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.
<b>calcium fluoride (7789-75-5)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	Inga data tillgängliga.

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****P 110MR**

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

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

<b>Komponent</b>	
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
Kvarts (14808-60-7)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
kalkpulver (1317-65-3)	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
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
(7789-75-5)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

**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.

## Säkerhetsdatablad

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

Rekommendationer för bortskaffande av produkt : Hantera avfallet på ett säkert sätt i enlighet med lokala/nationella bestämmelser. Använda  
förpackning 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
<b>14.1. UN-nummer</b>				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
<b>14.3. Faroklass för transport</b>				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
<b>14.5. Miljöfaror</b>				
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.

## Säkerhetsdatablad

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

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
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
-------------------	--



## Säkerhetsdatablad

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

Carc. 2	Cancerogenitet, kategori 2
Eye Dam. 1	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
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
STOT RE 2	Specifik organotoxicitet – upprepad exponering, kategori 2
H228	Brandfarligt fast ämne.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H351	Misstänks kunna orsaka cancer.
H372	Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.
H373	Kan orsaka 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.