



## 4910 Lödspets tenn MG Chemicals Ltd - SWE

Versionsnr: A-2.00  
Safety Data Sheet (i enlighet med förordning (EU) nr 2020/878)

Utfärdades den: 14/06/2021  
Revisionsdatum: 14/06/2021  
L.REACH.SWE.SV

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

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	4910
Synonymer	SDS Code: 4910; 4910-28G
Andra metoder för identifiering	Lödspets tenn

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

Relevanta identifierade användningsområden	Spets Aktivator
Ej rekommenderad användning	Ej tillämpligt

#### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Registrerat företagsnamn	MG Chemicals Ltd - SWE	MG Chemicals (Head office)
Adress	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Ej tillgängligt	+(1) 800-201-8822
Fax	Ej tillgängligt	+(1) 800-708-9888
Webbplats	Ej tillgängligt	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
E-post	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Sammanslutning/organisation	Verisk 3E (Åtkomstkod: 335388)
Nödtelefonnummer	+(1) 760 476 3961
Andra nödtelefonnummer	Ej tillgängligt

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar [1]	Ej tillämpligt
--	----------------

#### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	Ej tillämpligt
Signalord	<b>Ej tillämpligt</b>

#### Riskangivelser

Ej tillämpligt

#### Tilläggsangivelser

Ej tillämpligt

#### Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

Ej tillämpligt

#### Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

Ej tillämpligt

#### Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Ej tillämpligt

#### Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

Ej tillämpligt

## 4910 Lödspets tenn

## 2.3. Andra faror

Inandning kan orsaka hälsorisker\*.

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Reach - Art.57-59: Blandningen innehåller inte ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) vid utskriftsdatum SDS.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

## 3.1. Ämnen

Se 'Sammansättning av beståndsdelar' i avsnitt 3.2

## 3.2. Blandningar

1.CAS-nr 2.EC-nr 3.Indexnummer 4.REACH-nr	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	Nanoform Partikelegenskaper
1.7440-31-5 2.231-141-8 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	58	<u>ANDRA VAROR AV TENN</u> * -	EUH210 [1]	Ej tillgängligt
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	1.8	<u>SILVER</u>	EUH210 [1]	Ej tillgängligt
1.7440-50-8 2.231-159-6 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	0.3	<u>COPPER</u>	Kronisk vatten fara Kategori 2; H411 [2]	Ej tillgängligt
<b>Förklaring:</b>		1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI; 3. Klassificering hämtad från klassificerings- och märkningsregistret; * EU IOELVs tillgängliga; [e] Ämnet identifieras som har hormonstörande egenskaper		

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

## 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Kontakt med ögonen</b>	Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen: Tvätta omedelbart rent med färskt rinnande vatten. Säkerställ fullständig spolning av ögonen genom att hålla ögonlocken isär och ifrån ögonen och röra ögonlocken genom att då och då lyfta de övre och lägre locken. Om smärta kvarstår eller återkommer, uppsök läkare. Avlägsnande av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av kvalificerad person.
<b>Kontakt med huden</b>	Om hudkontakt inträffar: Avlägsna omedelbart all kontaminerad klädsel, inklusive skodon. Spola rent huden och håret med rinnande vatten (och tvål om tillgängligt). Uppsök läkare i händelse av irritation
<b>Inandning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Om ångor, aerosoler eller förbränningsprodukter inandas, avlägsna dendrabbade från det förorenade området.</li> <li>▶ Andra åtgärder är vanligtvis onödiga.</li> </ul>
<b>Förtäring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Om SVALT, ÅBEROPA LÄKARUNDERSÖKNING, där MÖJLIGT, UTAN FÖRDRÖJNING.</li> <li>▶ För råd, kontakta Giftcentralen eller en doktor.</li> <li>▶ Brådska sjukhus behandling kommer troligen behövas.</li> <li>▶ Undertiden så ska en kvalificerad första hjälpen personal behandla patienten, följt av uppsikt och användande av stödjande åtgärder beroende på patientens tillstånd.</li> <li>▶ Om tjänsterna av en medicinsk ämbetsman eller en doktor är snabbt tillgängligt så ska patienten vara placerad i hans/hennes ansvar och en kopia av ämnets SÄKERHETSSPECIFIKATION vara försedd. Ytterligare hantering kommer att vara den medicinska specialistens ansvarighet.</li> <li>▶ Om läkarundersökning är inte tillgängligt på arbetsplatsen eller omgivningen så skicka patienten till ett sjukhus tillsammans med en kopia av ämnets SÄKERHETSSPECIFIKATION.</li> <li>▶ Där läkarundersökning är inte tillgängligt omedelbart, eller där patienten är mer än 15 minuter från ett sjukhus, eller man är inte instruerad annorlunda: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ INDUCERA uppkastning genom att stoppa fingrarna i halsen, men bara om patienten är MEDVETEN. Luta patienten framåt eller lägg på vänster sida (huvudet ner, om möjligt) för att vidhålla öppna luftrör och förebygga inhalation.</li> </ul> </li> </ul> <p>NOTERA: Använd skyddshandskar vid uppkastningsinducering av osjälvtändigt medel.</p>

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

Se avsnitt 11

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

Behandla symptomatiskt.

Koppar, magnesium, aluminium, antimon, järn, mangan, nickel, zink (och deras föreningar) i svetsning, lödning, galvanisering eller smältningsverksamheter er alla resning till termiskt framställda fina partiklar av mindre dimension än vad som kan framställas om metallerna vore delade mekaniskt. Där otillräcklig ventilation eller andningsskydd finns, kan dessa partiklar framställa 'metallröksfeber' hos arbetare under akut eller långvarig utsättning.

Angrepp sker vanligtvis inom 4-6 timmar på kvällen följande utsättningen. Tolerans utvecklas hos arbetare men kan vara förlorad under helgen. (Måndag Morgon Feber)

Lungfunktionstester kan markera reducerade lungvolym, små luftvägsblockering och minskad kolmonoxid spridningskapacitet men dessa abnormiteter löses efter flera månader.

Fast milt upphöjda urinnivåer av kraftig metall kan ske så korrelerar de inte med kliniska effekter.

## 4910 Lödspets tenn

Det allmänna tillvägagångssättet för behandlingen är igenkännande av sjukdomen, stödande omsorg och förebyggnad av utsättning. Allvarligt symptomatiska patienter bör få bröstströngen, ha pulsådersblodgaser fastställda och betraktas för utvecklandet av lungödem och inflammation av luftstrupe och bronker. [Ellenhorn och Barceloux: Medical Toxikologi]

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

## 5.1. Släckmedel

Använd INTE halogenerad eld släckningsagenter.

Metalldamm eldar behöver kvävas med sand, slöa torra pulver.

Använd inte VATTEN, CO<sub>2</sub> eller SKUM.

Använd torr sand, grafit pulver, torra natrium klorid baserade brandsläckare, G-1 eller Met L-X för att kväva elden.

Begränsa eller kväv ämnet är att föredra framför tillämpning av vatten eftersom kemisk återhantering kan framställa lättantändlig och explosiv vätegas.

Kemisk återhantering med CO<sub>2</sub> kan framställa lättantändlig och explosiv metan.

Om det är omöjligt att släcka, tillbakadra, skydda omgivningen och tillåta elden att själv brinna ut.

## 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inkompatibilitet med brand	Reagerar med syror framställer lättantändligt/explosiv väte (H <sub>2</sub> ) gas.
----------------------------	--

## 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning	Tillkalla brandkår och informera dem om plats och farans omfattning. Bär andningsskydd och skyddshandskar i händelse av brand. Förhindra, med alla tillgängliga medel, att spill tar sig in i avlopp eller vattenflöden. Utför de brandbekämpningsprocedurer som är lämpliga inom det omgivande området. Gå <b>INTE</b> i närheten av behållare som misstänks vara heta. Kyl ned eldutsatta behållare med vattenspray från skyddad plats. Om det är säkerhetsmässigt möjligt, avlägsna behållare från eld. Utrustning ska dekontamineras grundligt efter användning.
Fara för brand/explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Metallpulver, vanligtvis betraktat som icke-brännbart, kan brinna när metall är fint delade och energi intaget är högt.</li> <li>▶ Kan reagera explosivt med vatten.</li> <li>▶ Kan tändas av friktion, värme, gnistor eller flamma.</li> <li>▶ Metalldamm eldar rör sig sakta men intensivt och är svåra att släcka.</li> <li>▶ Kommer att brinna med intensiv värme.</li> <li>▶ Stör inte brinnande damm. Explosion kan resultera om damm är rört till ett moln, genom att förse syre till en stor yta av het metall.</li> <li>▶ Behållaren kan explodera vid upphettning.</li> <li>▶ Damppartiklar eller rök kan forma explosiva blandningar tillsammans med luft.</li> <li>▶ Kan ÅTERTÄNDA efter att elden är släckt.</li> <li>▶ Gaser genererat i eld kan vara giftig, frätande eller irriterande.</li> <li>▶ Använd inte vatten eller skum som generation eftersom explosivt väte kan resultera.</li> </ul> <p>Nedbrytning kan orsaka giftiga ångor av: metalloxider Kan utge giftiga avgaser.</p> <p>Kan avge frätande rök.</p>

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

## 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Se avsnitt 8

## 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

## 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Mindre spill	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avlägsna alla antändningskällor.</li> <li>▶ Städa upp alla spillor omedelbart.</li> <li>▶ Undvik beröring med huden och ögonen.</li> <li>▶ Kontrollera beröring genom användning av skyddsutrustning.</li> <li>▶ Använd en kemtvättsprocedur och undvik att generera damm.</li> <li>▶ Placera i en lämplig etiketterad behållare för avfall som ska bortskaffas.</li> </ul>
Stora spill	<p>Måttlig fara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ VARNING: Meddela personal i området.</li> <li>▶ Larma räddningstjänsten och tala om för dem platsen och karaktären av faran.</li> <li>▶ Kontrollera personlig beröring genom att använda skyddsklädsel.</li> <li>▶ Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar.</li> <li>▶ Återställning produkten varhelst möjligt.</li> <li>▶ OM TORR: använd torrstädningsprocedurer och undvik att generera damm. Samla rester och placera i förseglade plastpåsar eller andra behållare för bortskaffande. OM VÅT: Dammsug/skyffla upp och placera i etiketterade behållare för bortskaffande.</li> <li>▶ ALLTID: Tvätta området med stora mängder av vatten och förebygg utströmning till avloppen.</li> <li>▶ Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela räddningstjänsten.</li> </ul>

## 4910 Lödspets tenn

## 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Råd om personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

## 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

<b>Säker hantering</b>	<p>Undvik all personlig kontakt, inklusive inandning.          Bär skyddsklädsel vid risk för exponering.          Använd i ett välventilerat utrymme.          Undvik koncentrerung i håligheter och avlopp.  <b>Beträd INTE slutna utrymmen förrän luften har kontrollerats.</b>  <b>Låt INTE material komma i kontakt med människor, exponerad mat eller köksredskap.</b>          Undvik kontakt med inkompatibla material.  <b>Ät, drick eller rök inte under hantering.</b>          Håll behållare väl förslutna när de inte används.          Undvik fysisk skada på behållare.          Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering.          Arbetskläder ska tvättas separat. Tvätta kontaminerad klädsel före återanvändning.          Tillämpa god arbetssed.          Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad.          Luften ska regelbundet kontrolleras enligt etablerade standarder för exponering för att säkerställa att säkra arbetsförhållanden upprätthålls.</p>
<b>Skydd mot brand och explosion</b>	Se avsnitt 5
<b>Övrig information</b>	<p>Förvara i originalbehållare. Behållare förseglade. Förvaras svalt, torrt område som skyddas från extrema miljö. Förvaras åtskilt från oförenliga material och livsmedelsbehållare. Skydda behållare mot fysiska skador och kontrollera regelbundet för läckage. Följ tillverkarens lagring och hantering rekommendationerna i denna SDS. För större mängder: Överväga lagring i invallade områden - säkerställa förvaringsutrymmen är isolerade från källor av gemenskap vatten (inklusive dagvatten, grundvatten, sjöar och vattendrag). Se till att oavsiktliga utsläpp till luft eller vatten är föremål för en beredskapsplan katastrof förvaltningsplan; detta kan kräva samråd med lokala myndigheter.</p>

## 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

<b>Lämplig behållare</b>	Tungt mätta metallpaket/Tungt mätta metalltrummor
<b>Inkompatibel lagring</b>	<p>Inorganic derivative of Group 11 metal.          Derivat av elektronegativ metall.          VARNING: Undvik eller behärska reaktion med peroxider. Alla övergångsmetallperoxider bör övervägas som potentiellt explosivt.</p> <p>Metaller och deras oxider eller salter kan reagera våldsamt med klor trifluorid. Klor trifluorid är en hypergolisk oxidare. Den tänds vid kontakt (utan yttre källa av hetta eller antändning) med igenkända bränslen - kontakt med dessa ämnen, följande en omgivande eller en aning upphöjda temperatur, är ofta våldsamma och kan framställa antändning. Tillståndet av uppdelning kan påverka resultatet.</p> <p>Många metaller kan glöda, reagera våldsamt, tända eller reagera explosivt vid tillägg av koncentrerad salpetersyra.</p>

## 7.3. Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

## 8.1. Kontrollparametrar

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
ANDRA VAROR AV TENN	<p>Dermal 10 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk)            Inandning 71 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk)            Dermal 80 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *            Inandning 17 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) *            oral 5 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *</p>	Ej tillgängligt
SILVER	<p>Inandning 0.1 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk)            Inandning 0.04 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) *            oral 1.2 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *</p>	<p>0.04 µg/L (Vatten (Fresh))            0.86 µg/L (Vatten - Intermittent frisättning)            438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten))            438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))            1.41 mg/kg soil dw (Jord)            0.025 mg/L (STP)</p>
COPPER	<p>Dermal 137 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk)            Dermal 273 mg/kg bw/day (Systemisk, akut)            Dermal 137 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *            oral 0.041 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *            Inandning 1 mg/m<sup>3</sup> (Lokalt, Kronisk) *            Dermal 273 mg/kg bw/day (Systemisk, akut) *            Inandning 1 mg/m<sup>3</sup> (Lokalt, akut) *</p>	<p>3.1 µg/L (Vatten (Fresh))            1.2 µg/L (Vatten - Intermittent frisättning)            0 µg/L (Vatten (Marine))            87 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten))            12 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))            0.7 mg/kg soil dw (Jord)            0.33 mg/L (STP)            0.12 mg/kg food (oral)</p>

\* Värderna för befolkningen i allmänhet

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (OEL)

UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Fortsättning följer...

## 4910 Lödspets tenn

Källa	Ingående ämne	Materialnamn	TWA	STEL	Topp	Noter
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	ANDRA VAROR AV TENN	Tenn* metall och oorg. föreningar (som Sn) - inhalerbar fraktion	2 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	3
Sammanfattande EU-förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELVs)	ANDRA VAROR AV TENN	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	SILVER	Silver*, metall och svårösliga föreningar (som Ag) - totaldamm	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	3
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	COPPER	Koppar*, och oorg. föreningar (som Cu) - respirabel fraktion	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	3

## Nödfallsgränser

Ingående ämne	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ANDRA VAROR AV TENN	6 mg/m <sup>3</sup>	67 mg/m <sup>3</sup>	400 mg/m <sup>3</sup>
SILVER	0.3 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>
COPPER	3 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>


Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
ANDRA VAROR AV TENN	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
SILVER	10 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt
COPPER	100 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt

## MATERIALDATA

Ett TLV-TWA är rekommenderat så beträffande minimeringsrisken av stannosi. STEL (4.0 mg/m<sup>3</sup>) har eliminerats (sen 1986) så att ytterligare toxikologisk data och industriella hygien erfarenhet kan bli tillgängliga för att förse en bättre bas för kvantifiera på en toxikologisk basis vad STEL bör vara.

Införda TLV-TWA för silver damm och ångor är 0.1 mg/m<sup>3</sup> och för de mer giftiga lösliga silverföreningarna det införda värdet är 0.01 mg/m<sup>3</sup>. Fall av argyri (en aning blå-grå missfärgning av epitelvävnader) har blivit dokumenterat när arbetare var exponerade för silvernitrat vid koncentrationer av 0.1 mg/m<sup>3</sup> (som silver). Utsättning för väldigt höga koncentrationer av silver rök har orsakat diffus lungfibros. Perhudabsorption av silverföreningar har rapporterats att ha resulterat i allergi. Baserat på en 25% bevarande på inhalation och en 10 m<sup>3</sup>/dag luftvolsvolym, utsättning för 0.1 mg/m<sup>3</sup> (TWA) skulle resulterat i en total avlagring av inte mer än 1.5 gm i 25 år.

## 8.2. Begränsning av exponeringen

<p><b>8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder</b></p>	<p>Metalldamm-partiklar måste vara samlade vid källan av generation eftersom de är kan vara explosiva. Damsugare, som är av flamsäker design, ska användas för att minimera dammackumulering. Metall sprejning och blåström ska, där möjligt, ledas i separata rum. Detta minimerar risken av syreförening, i formen av metalloxider, för potentiellt reaktiva fint delade metaller som zink, magnesium eller titan. Verkstäder som är konstruerade för metallsprejning ska besitta släta väggar och ett minimum obstruktioner, som avsatser, där dammackumulering är möjligt. Våta skurborstar är att föredra för torr dammsamling. Pås- eller filter-typ samlare ska vara beläget utanför arbetsrummet och vara anpassat med explosionsskyddsörrar. Cykloner ska vara skyddade mot ingång av fukt eftersom reaktiva metall dammpartiklar är kapabla av spontan förbränning i fuktig eller delvis våta tillstånd. Ett lokalt utsugningssystem måste vara konstruerad för att kunna tillföra ett minimum infångande hastighet vid röckällan, ifrån arbetaren, av 0.5 metre/sek. Luft kontaminanter genererade på arbetsplatsen besitter varierande 'flykt' hastigheter som, i tur och ordning, bestämmer den 'infångande hastigheter' av frisk cirkulerande luft som är nödvändig för att effektivt avlägsna föroreningen. Typ av Förorening: Luft Hastighet: Svetsning, lödningsrök (frisläppt vid relativt låg hastighet in i måttligt stilla luft) 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) Inom varje skala beror det lämpliga värdet på: Lägre delen av skalan Övre delen av skalan 1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamma för infångandet 1: Besvärade rum luft strömmar 2: Kontaminanter av hög giftigheten 2: Kontaminanter av hög giftigheten 3: Intermittent, låg tillverkning. 3: hög tillverkning, tungt användande 4: Stora huva eller stora luftmassor i rörelse 4: Liten huva - bara lokal kontroll Enkel teori visar att luft hastigheten faller snabbt med distans från öppnandet av ett enkelt avtappningsrör. Hastigheten minskar vanligtvis med distansen från utdragningspunkten (i enkla fall). Därför ska lufthastigheten vid utdragningspunkten vara justerad, i enlighet med, distansen från den kontaminerade källan. Lufthastigheten vid utdragningsfläkten, till exempel, ska vara ett minimum av 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) för utdragning av gasutsläpp så ska det vara 2 meters avstånd från utdragningspunkten. Andra mekaniska överväganden, som framställer brister inom utdragningsapparaten, gör det väsentligt att teoretiska luft hastigheter är multiplicerade av faktorer av 10 eller mer när utdragningsystemet är installerat eller använt.</p>
<p><b>8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning</b></p>	
<p><b>Ögon- och ansiktsskydd</b></p>	<p>Skyddsglasögon med sidoskydd. Kemiska skyddsglasögon. Kontaktlinser kan utgöra en särskild fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera irriterande (retmedel). Ett skriftligt policydokument, som beskriver användningen av linser eller restriktioner för användningen, ska finnas på varje arbetsplats eller för varje arbete. Detta ska inkludera en redogörelse för lensens absorption och absorptionen hos den klass av kemikalier som används, samt en redogörelse för skadefall. Medicinsk personal och förstahjälpen-personal ska vara tränade i att avlägsna kontaktlinser och nödvändig utrustning ska finnas tillgänglig. I händelse av exponering för kemikalier, spola ögonen omedelbart och ta bort linserna så snart det är praktiskt möjligt. Linserna ska tas bort vid första tecken på ögonrodnad eller -irritation – de ska tas bort i en ren omgivning men först efter att personen som ska ta bort dem har tvättat sina händer grundligt. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 eller nationell motsvarighet]</p>

## 4910 Lödspets tenn

<b>Skydd för huden</b>	Se Handskydd nedan
<b>Handskydd</b>	<p>NOTERA: Ämnet kan framställa hud sensibilisering i förut utsatta individer. Aktsamhet måste vara tagen, vid avlägsnandet av handskar och annan skyddsutrustning, så undvik all möjlig hudberöring.</p> <p>Valet av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitet som varierar från tillverkare till tillverkare. Där ämnet är en blandning av ämnen, kan motståndet hos handskmaterialet inte kan beräknas i förväg och måste därför kontrolleras före applikationen. Den exakta genombrottstiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskarnas and.has skall beaktas när man gör ett slutligt val. Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas. Lämplighet och hållbarhet handske typ är beroende på användning. Viktiga faktorer i valet av handskar inkluderar: · Frekvens och varaktighet kontakt, · Kemisk beständighet hos handskmaterialet, · Handske tjocklek och · fingerfärdighet Välj handskar testade till en relevant standard (t.ex. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nationell motsvarighet). · När långvarig eller upprepade kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrottstid längre än 240 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · När endast kortvarig kontakt förväntas, en handske med en skyddsklass av 3 eller högre (genombrottstid längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymertyper påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Såsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrottstid&gt; 480 min · Bra när genombrottstid&gt; 20 min · Fair när genomträngningstid &lt;20 min · Dålig när handsken material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken kommer att vara beroende på den exakta sammansättningen av handskmaterialet. Därför bör handske val också baseras på en bedömning av uppgiften krav och kunskap om genombrottstider. Handske tjocklek kan också variera beroende på handsken tillverkare, typen handsken och handsken modell. Därför bör tillverkarnas tekniska data alltid beaktas för att säkerställa val av den lämpligaste handske för uppgiften. Obs! Beroende på den verksamhet som bedrivs, kan handskar av varierande tjocklek krävas för specifika uppgifter. Till exempel: · Tunnare handskar (ned till 0,1 mm eller mindre) kan erfordras där det behövs en hög grad av manuell fingerfärdighet. Men dessa handskar är endast sannolikt att ge kortskydd varaktighet och skulle normalt bara för engångsapplikationer sedan kasseras. · Tjockare handskar (upp till 3 mm eller mer) kan behövas om det finns en mekanisk (såväl som en kemikalie) risk dvs där det finns nötning eller punktering potential Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymerad fuktkräm rekommenderas. Skyddande handskar t.ex. läderhandskar eller handskar med Läderuppslag</p> <p>Erfarenheten visar att följande polymerer är lämpliga som handskmaterial för skydd mot ouplösta, torra fasta ämnen, där slipande partiklar inte är närvarande. polykloropren. nitrilgummi. butylgummi. Fluor. polyvinylklorid. bör undersökas handskar för slitage och / eller nedbrytning hela tiden.</p>
<b>Kroppsskydd</b>	Se Övriga skydd nedan
<b>Övrigt skydd</b>	<p>Skyddsplagg. P.V.C. förkläde. Barriär kräm. Hud rengöringskräm. Ögonbadsavdelning.</p>

**Andningsskydd**

Partikelfilter tillräcklig kapacitet. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 och 149:001, ANSI Z88 eller nationell motsvarighet)

Skydd Faktor	Halv-ansikte Andningsskydd	Hel-ansikte Andningsskydd	Driven Air Andningsskydd
10 x ES	P1 Luftlinje*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Luftlinje**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Luftlinje*	-
100+ x ES	-	Luftlinje**	PAPR-P3

\* - Negativt tryck begärd \*\* - Kontinuerligt flöde

**8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen**

Se avsnitt 12

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

<b>Utseende</b>	silvergrå		
<b>Aggregationstillstånd</b>	Solid	<b>Relativ densitet (vatten = 1)</b>	7
<b>Lukt</b>	Ej tillgängligt	<b>Partitionskoefficient n-oktanol/vatten</b>	Ej tillgängligt
<b>Luktgränsvärde</b>	Ej tillgängligt	<b>Självantändningstemperatur (°C)</b>	Ej tillgängligt
<b>pH i levererad form</b>	Ej tillgängligt	<b>Nedbrytningstemperatur</b>	Ej tillgängligt
<b>Smältpunkt/fruspunkt (°C)</b>	>217	<b>Viskositet (cSt)</b>	Ej tillgängligt
<b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)</b>	Ej tillgängligt	<b>Molekylvikt (g/mol)</b>	Ej tillgängligt
<b>Flampunkt (°C)</b>	Ej tillgängligt	<b>Smak</b>	Ej tillgängligt

Fortsättning följer...

## 4910 Lödspets tenn

<b>Avdunstningstakt</b>	Ej tillgängligt BuAC = 1	<b>Explosiva egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Antändlighet</b>	Ej tillgängligt	<b>Oxiderande egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Övre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillgängligt	<b>Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)</b>	Ej tillämpligt
<b>Nedre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillgängligt	<b>Flyktig komponent (vol %)</b>	Ej tillgängligt
<b>Ångtryck (kPa)</b>	Ej tillgängligt	<b>Gasgrupp</b>	Ej tillgängligt
<b>Löslighet i vatten</b>	delvis Oblandbar	<b>pH i lösning 1 % (%)</b>	Ej tillgängligt
<b>Ångdensitet (luft = 1)</b>	Ej tillgängligt	<b>VOC g/L</b>	Ej tillgängligt
<b>naniform Löslighet</b>	Ej tillgängligt	<b>Naniform Partikelegenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Partikelstorlek</b>	Ej tillgängligt		

## 9.2. Övrig information

Ej tillgängligt

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

<b>10.1.Reaktivitet</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.2. Kemisk stabilitet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Icke-kompatibla material förekommer.</li> <li>▸ Produkten anses stabil.</li> <li>▸ Farlig polymerisering förekommer ej.</li> </ul>
<b>10.3. Risken för farliga reaktioner</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.4. Förhållanden som ska undvikas</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.5. Oförenliga material</b>	Se avsnitt 7.2
<b>10.6. Farliga sönderdelningsprodukter</b>	Se avsnitt 5.3

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

## 11.1. Information om de toxikologiska effekterna

<b>Inandning</b>	<p>Materialet antas inte ge skadliga hälsoeffekter eller irritation i luftvägarna efter inandning (enligt EG-direktiv med djurmodeller). Ändå har negativa systemeffekter uppstått efter exponering av djur åtminstone en annan väg, och god hygienpraxis kräver att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga kontrollåtgärder används i en yrkesmässig miljö.</p> <p>Normalt sett inte en fara på grund av produktens icke-flyktiga karaktär</p> <p>Inandningen av små partiklar av metalloxid resulterar i en plötslig törst, en söt, metallisk otäck smak, halsirritation, hosta, torra slemmiga membran, sömnlighet och allmän ohälsa. Huvudvärk, illamående och kräkningar, feber eller köldrysningar, rastlöshet, svettning, diarré, överdriven urinering och utmattning kan också ske. Efter utsättningen så återhämtas man inom 24-36 timmar.</p> <p>Inandning of dammpartiklar, genererade av materialet under vanlig hantering, kan vara skadligt för hälsan hos individer.</p>
<b>Förtäring</b>	<p>Tillfällig näringstillförsel av materialet kan vara skadligt; djurförsök indikerar att näringstillförsel av mindre än 150 gram kan vara dödligt eller kan orsaka allvarliga skador för hälsan hos individer.</p> <p>Dåligt absorberad från tarm, tennsalter är mest troligt att orsaka förgiftning om injicerade. Tenn är väldigt giftigt, framställer diarré, muskelparalysering, ryckning och nervösa skador.</p> <p>Tennsalter är inte speciellt giftiga. Däremot, i hög koncentration så kan illamående, kräkningar och diarré förekomma. I väldigt höga halter så kan växten bli påverkad.</p>
<b>Hudkontakt</b>	<p>Hudkontakt tros inte ge skadliga hälsoeffekter (som klassificeras enligt EG-direktiv med djurmodeller). Systemisk skada har dock identifierats efter exponering av djur åtminstone en annan väg och materialet kan fortfarande orsaka hälsoskador efter inträde genom sår, skador eller nötning. God hygienpraxis kräver att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga handskar används i en yrkesmässig miljö. Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodflödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringssår eller yttre skador, kan orsaka systemiska skador med skadliga effekter. Undersök huden innan applicering av materialet och säkerställ att eventuella yttre skador är ordentligt skyddade.</p>
<b>Ögonkontakt</b>	Även om materialet inte anses vara irriterande (enligt EG-direktiv), kan direktkontakt med ögat orsaka övergående obehag som kännetecknas av sönderrivning eller konjunktival rodnad (som med vindbränna). Lätt nötande skador kan också uppstå. Materialet kan orsaka främmande kroppsirritation hos vissa individer.
<b>Kroniska effekter</b>	<p>Upprepad eller långvarig yrkesmässig exponering ger sannolikt kumulativa hälsoeffekter som involverar organ eller biokemiska system. Hudkontakt med detta material innebär en ökad risk för sensibiliseringsreaktioner hos vissa personer jämfört med befolkningen generellt.</p> <p>Det finns gott om bevis för att förutsätta att exponering för detta material kan orsaka genetiska defekter som kan ärvas.</p> <p>Baserat på experiment och annan information, så finns det gott om bevis för att förutsätta att exponering för detta material kan orsaka genetiska, ärvbara defekter.</p>

## 4910 Lödspets tenn

Kronisk utsättning för silversalter kan orsaka permanenta askgrå missfärgning på huden, konjunktiv och inre organ. En mild kronisk bronkit kan ske.

Kronisk exponering för tennamm och tennångor kan leda till att en ansevärd mängd ansamlas i lungorna, vilket leder till nedsatt lungfunktion och andningsvägrigheter.

Metallamm genererat av industriell process kan orsaka ett antal hälsoproblem. Större partiklar, över 5 µm, är irriterande för näsa och hals. Mindre partiklar kan orsaka försämringar i lungorna. Partiklar mindre än 1.5 µm kan fastna i lungorna och, beroende på typ av partikel, leda till ytterligare allvarliga hälsoeffekter.

## 11.2.1. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

4910 Lödspets tenn	TOXICITET	IRRITATION
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
ANDRA VAROR AV TENN	TOXICITET	IRRITATION
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Inhalation(Rått) LC50; >4.75 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Oralt(Rått) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
SILVER	TOXICITET	IRRITATION
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Inhalation(Rått) LC50; >5.16 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Oralt(Rått) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
COPPER	TOXICITET	IRRITATION
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Inhalation(Rått) LC50; 0.733 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Oralt(mus) LD50; 0.7 mg/kg <sup>[2]</sup>	
<b>Förklaring:</b>	1. Värde erhållet från Europa ECHA Registrerade ämnen – akut toxicitet 2. Värde erhållet från tillverkarens säkerhetsdatablad, om inte annat anges data som utvinns ur RTECS - Register över toxiska effekter av kemiska ämnen	

4910 Lödspets tenn	<p>Kontaktallergier blir snabbt snabbställda som kontakt eksem, flera ovanliga symtom som nässelfeber eller Quinckes ödem kan förekomma. Patogener av kontakteksem involverar en cell-medlad (T lymfocyter) immuna reaktioner av de fördröjda typerna. Andra allergiska hudreaktioner är, t. ex kontaktnässelfeber, vilket involverar antikropps-medlad immun reaktion. Betydelsen av kontakt allergen är inte enkelt bestämd av dess sensibiliserings kraftfullhet: Utdelningen av ämnet och möjligheterna för kontakt med den är lika viktigt. Ett svagt sensibiliserings ämne vilket är vitt utdelat kan ha mer viktig allergen än en med starkare sensibiliserings kraftfullhet med vilket få individer kommer i kontakt med. Från en klinisk sida, ämnet är anmärkningsvärd om det orsakar en allergisk test reaktion i mer än 1% av personerna som är testade.</p>
ANDRA VAROR AV TENN	Inga signifikanta akuta toxikologiska uppgifter identifierats i litteratursökning.
COPPER	<p><b>Akut toxicitet:</b> Det finns inga tillförlitliga resultat för akut oral toxicitet. I en studie med akut dermal toxicitet (OECD TG 402) fick en grupp av 5 hanrättor och 5 grupper om 5 honrättor doser på 1000, 1500 och 2000 mg/kg kroppsvikt via dermal applicering i 24 timmar. LD50-värdena för kopparmonoklorid var 2000 mg/kg kroppsvikt eller mer för män (inga dödsfall observerade) och 1224 mg/kg kroppsvikt för kvinnor. Fyra kvinnor dog vid både 1500 och 2000 mg/kg kroppsvikt och en vid 1000 mg/kg kroppsvikt. Symtom på hudens hårdhet, en utsöndring av hårdhetsplatsen, bildandet av ärr och rödaktiga förändringar observerades på applikationsställen hos alla behandlade djur. Hudinflammation och skada noterades också. Dessutom observerades en röd eller svart urin hos kvinnor med 2000, 1500 och 1000 mg/kg kroppsvikt. Kvinnliga rättor verkade vara mer känsliga än hanar baserat på dödlighet och kliniska tecken.</p> <p>Inga tillförlitliga studier på hud/ögonirritation fanns tillgängliga. Den akuta dermala studien med kopparmonoklorid antyder att den kan orsaka hudirritation.</p> <p><b>Upprepad dos toxicitet:</b> I toxicitetsstudie vid upprepad dosering enligt OECD TG 422 gavs kopparmonoklorid oralt (sondmatning) till Sprague-Dawley-rättor i 30 dagar till män och under 39-51 dagar till honor i koncentrationer av 0, 1, 3, 5, 0, 20 och 80 mg/kg kroppsvikt/dag. NOAEL-värdet var 5 respektive 1,3 mg/kg kroppsvikt/dag för han- och honrättor. Inga dödsfall observerades hos hanrättor. En behandlingsrelaterad död observerades hos honrättor i högdosgruppen. Erytropoietisk toxicitet (anemi) sågs hos båda könen vid 80 mg/kg kroppsvikt/dag. Frekvensen av skvamcellshyperplasi i skogsmakten ökade på ett dosberoende sätt hos han- och honrättor vid alla behandlingsgrupper och var statistiskt signifikant hos män vid doser av = 20 mg/kg kroppsvikt/dag och hos kvinnor vid doser av = 5 mg/kg kroppsvikt/dag doser. De observerade effekterna anses vara en lokal, icke-systemisk effekt på skogsmakten som uppstår genom oral (gavage) administrering av kopparmonoklorid.</p> <p><b>Genotoxicitet:</b> En in vitro-genotoxicitetsstudie med kopparmonoklorid visade negativa resultat i ett bakterieellt omvänt mutationstest med Salmonella typhimurium-stammar (TA 98, TA 100, TA 1535 och TA 1537) med och utan S9-blandning i koncentrationer upp till 1000 µg/platta. Ett in vitro-test för kromosomavvikelse i kinesiska hamsterlungceller (CHL) visade att kopparmonoklorid inducerade strukturella och numeriska avvikelser i koncentrationen 50, 70 och 100 µg/ml utan S9-blandning. I närvaro av det metaboliska aktiveringssystemet observerades signifikanta öknings av strukturella avvikelser vid 50 och 70 µg/ml och signifikanta öknings av numeriska aberrationer observerades vid 70 µg/ml. I en in vivo-erytrocytmikronukleusanalys av däggdjur uppvisade alla djur (15-60 mg/kg kroppsvikt) kopparmonoklorid liknande PCE/(PCE + NCE) -förhållanden och MNPCE-frekvenser jämfört med de negativa kontrolldjuren. Kopparmonoklorid är därför inte in vivo mutagen.</p> <p><b>Cancerframkallande egenskaper:</b> det fanns otillräcklig information för att utvärdera den cancerframkallande aktiviteten hos kopparmonoklorid. Reproduktionstoxicitet och toxicitet: I den kombinerade toxicitetsstudien vid upprepad dosering med screeningtest för reproduktion/utvecklingstoxicitet (OECD TG 422) gavs kopparmonoklorid oralt (sondmatning) till Sprague-Dawley-rättor i 30 dagar till hanor och i 39-51 dagar till honor i koncentrationer av 0, 1, 3, 5, 0, 20 och 80 mg/kg kroppsvikt/dag. NOAEL för kopparmonoklorid för fertilitetstoxicitet var 80 mg/kg kroppsvikt/dag för föräldradjur. Inga behandlingsrelaterade effekter observerades på reproduktionsorganen och utvärderade fertilitetsparametrar. För utvecklingstoxicitet var NOAEL 20 mg/kg kroppsvikt/dag. Tre av 120 valpar verkade ha icterus vid födseln; 4 av 120</p>



## 4910 Lödspets tenn

valpar dök upp vid den högsta testade dosen (80 mg/kg kroppsvikt/dag).

Akut toxicitet	✗	Cancerogenitet	✗
Irriterande/frätande för huden	✗	Reproduktionstoxicitet	✗
Skadar/irriterar allvarligt ögonen	✗	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	✗
Sensibilisering av luftvägar/hud	✗	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	✗
Mutagenicitet	✗	Fara vid inandning	✗

Förklaring: ✗ – Data antingen inte tillgänglig eller inte fyller kriterierna för klassificering  
 ✓ – Uppgifter krävs för att göra klassificering tillgänglig

## AVSNITT 12: Ekologisk information

## 12.1. Toxicitet

4910 Lödspets tenn	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

ANDRA VAROR AV TENN	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

SILVER	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	NOEC(ECx)	120h	Fisk	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	11.89mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	0.006mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	0.001mg/l	2
	EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	0.002mg/L	4

COPPER	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	EC50(ECx)	24h	Alger eller andra vattenväxter	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	0.011-0.017mg/L	4
	LC50	96h	Fisk	~0.005mg/L	4
	EC50	48h	Crustacea	<0.001mg/L	4
	EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	0.03-0.058mg/l	4

**Förklaring:** Extraherat från 1. IUCLID-toxicitetsdata 2. Ämnen registrerade i ECHA i Europa – ekotoxikologisk information – toxicitet för vattenlevande organismer 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Toxicitetsdata för vattenlevande organismer (uppskattad) 4. US EPA, Ecotox-databasen – Toxicitetsdata för vattenlevande organismer 5. ECETOC data för bedömning av fara för vattenlevande organismer 6. NITE (Japan) – data om biologisk koncentration 7. METI (Japan) - data om biologisk koncentration 8. Leverantörsdata

Skadlig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön.

Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller tidvattenområden under det genomsnittliga högvattenmärket. Föroreningarna inte vatten vid rengöring av utrustning eller bortskaffande av tvättvatten.

Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser.

Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
	data saknas för vissa ingående ämnen	data saknas för vissa ingående ämnen

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
	data saknas för vissa ingående ämnen

## 12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
	data saknas för vissa ingående ämnen

## 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

	P	B	T
Relevanta tillgänglig data	inte tillgängligt	inte tillgängligt	inte tillgängligt
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

## 4910 Lödspets tenn

PBT-villkor uppfyllda?	Nej
vPvB	Nej

## 12.6. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

## 12.7. Andra skadliga effekter

## AVSNITT 13: Avfallshantering

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Bortskaffande av produkt och emballage	Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars: Om behållaren inte kan rengöras ordentligt från rester eller om behållaren inte kan användas för att förvara samma produkt, punktera då behållaren för att förhindra återanvändning och slang den på en godkänd deponi. Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten. <b>LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen.</b> Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande. Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först. Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet. <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Återvinn när det är möjligt eller kontakta tillverkaren för återvinningsmöjligheter.</li> <li>▸ Kontakta lokala myndigheter angående avfallshantering.</li> <li>▸ Rester kan lämnas till återvinningscentral</li> <li>▸ Återanvänd behållare om möjligt, lämna annars till återvinningscentral.</li> </ul>
	Avfallshantering
Avloppshantering	Ej tillgängligt

## AVSNITT 14: Transportinformation

## Landtransport (ADR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt	
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt	
14.3. Faroklass för transport	Klass	Ej tillämpligt
	Delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Faroidentifiering (Kemler)	Ej tillämpligt
	Klassificeringskod	Ej tillämpligt
	Faroetikett	Ej tillämpligt
	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Begränsad mängd	Ej tillämpligt
	Tunnelrestriktionskod	Ej tillämpligt

## Flygtransport (ICAO-IATA/DGR): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt	
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt	
14.3. Faroklass för transport	ICAO/IATA-klass	Ej tillämpligt
	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt
	ERG-kod	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt	
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder	Ej tillämpligt
	Cargo Only, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Cargo Only, max. mängd/antal	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Ej tillämpligt
	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	Ej tillämpligt

## 4910 Lödspets tenn

## Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass   Ej tillämpligt
	IMDG-delrisk   Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer   Ej tillämpligt
	Särskilda åtgärder   Ej tillämpligt
	Begränsade mängder   Ej tillämpligt

## Transport på inre vattenvägar (ADN): EJ REGLERAD FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS

14.1. UN-nummer	Ej tillämpligt
14.2. Officiell transportbenämning	Ej tillämpligt
14.3. Faroklass för transport	Ej tillämpligt   Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	Ej tillämpligt
14.5. Miljöfaror	Ej tillämpligt
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod   Ej tillämpligt
	Särskilda åtgärder   Ej tillämpligt
	Begränsad mängd   Ej tillämpligt
	Utrustning som krävs   Ej tillämpligt
	Antal brandkoner   Ej tillämpligt

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

Ej tillämpligt

## 14.8. Bulktransport i enlighet med MARPOL bilaga V och IMSBC Code

Produktnamn	Grupp
ANDRA VAROR AV TENN	Ej tillgängligt
SILVER	Ej tillgängligt
COPPER	Ej tillgängligt

## 14.9. Bulktransport i enlighet med ICG Code

Produktnamn	Fartygstyp
ANDRA VAROR AV TENN	Ej tillgängligt
SILVER	Ej tillgängligt
COPPER	Ej tillgängligt

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

## 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

## ANDRA VAROR AV TENN finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory	Sammanfattande EU-förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELVs)
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen	Sverige Kemikaliebyråns (KEMI) databas för begränsad substans
Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)	Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

## SILVER finns i följande regulatoriska listor

EU-Europeiska Kemikaliemyndigheten (ECHA) Community Rolling Action Plan (Handlingsplanen) Förteckning över Ämnen	Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)
Europa EG Inventory	International WHO förteckning över föreslagna Hygieniska gränsvärden (OEL) Värden för tillverkade nanomaterial (MNMS)
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen	Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

## COPPER finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory	Sverige Kemikaliebyråns (KEMI) databas för begränsad substans
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen	Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden
Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)	

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med följande EU-lagstiftningen och anpassningar - så långt det är tillämpligt - : Direktiven 98/24 / EG, - 92/85 / EEG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Kommissionens förordning (EU) 2020/878; Förordning (EG) nr 1272/2008 som uppdateras genom ATP.

Fortsättning följer...

## 4910 Lödspets tenn

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören har inte utfört någon kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne/denna blandning.

## Nationell inventeringsstatus

Nationell inventering	Status
Australien - AIIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada – DSL	Ja
Kanada – NDSL	Nej (ANDRA VAROR AV TENN; SILVER; COPPER)
Kina – IECSC	Ja
Europa – EINEC/ELINCS/NLP	Ja
Japan – ENCS	Nej (ANDRA VAROR AV TENN; SILVER; COPPER)
Korea – KECI	Ja
Nya Zeeland – NZIoC	Ja
Filippinerna – PICCS	Ja
USA – TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko – INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Ja
<b>Förklaring:</b>	Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av CAS listade ingredienserna är inte på lager och inte är undantagna från notering (se specifika ingredienser inom parentes)

## AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	14/06/2021
Initialt datum	04/01/2018

## Riskfraser och farokoder i ulltext

H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
------	--

## Säkerhetsdatabladets versionsöversikt

Version	Datum för uppdatering	Uppdaterade sektioner
3.4.3.1	22/04/2021	Förändring i förordning
3.4.4.1	29/04/2021	Förändring i förordning
3.4.5.1	10/05/2021	Förändring i förordning
3.4.6.1	13/05/2021	Förändring i förordning
3.4.7.1	17/05/2021	Förändring i förordning
3.4.8.1	20/05/2021	Förändring i förordning
3.4.9.1	24/05/2021	Förändring i förordning
3.4.10.1	27/05/2021	Förändring i förordning
3.4.10.2	30/05/2021	Förändring i Mall
3.4.10.3	04/06/2021	Förändring i Mall
3.4.10.4	05/06/2021	Förändring i Mall
3.4.11.4	07/06/2021	Förändring i förordning
3.4.11.5	09/06/2021	Förändring i Mall
3.4.11.6	11/06/2021	Förändring i Mall
3.4.11.6	14/06/2021	Akut hälsa (inandning), Utseende, Kronisk hälsa, Fysikaliska egenskaper, Lagring (lagring inkompatibilitet)

## Övrig information

Klassificering av blandningen och dess ingående komponenter är baserad på öppen information som granskats av Chemwatch klassificeringskommitte.

SDS är ett verktyg för farokommunikation och ska användas som hjälpmedel för riskbedömning. Många faktorer avgör huruvida de rapporterade farorna betraktas som risker på arbetsplatsen eller i andra miljöer. Riskerna kan bestämmas med hjälp av exponeringsscenarioer där faktorer som användningens omfattning, frekvens samt nuvarande eller tillgängliga skyddsåtgärder måste beaktas.

För detaljerade råd om personlig skyddsutrustning hänvisar vi till följande EU CEN standarder:

- EN 166 Personligt ögonskydd
- EN 340 Skyddskläder
- EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer
- EN 13832 Skyddsskor – Skydd mot kemikalier
- EN 133 Andningsskydd

## Definitioner och förkortningar

PC-TWA: Tillåtet koncentrations-tiden vägt genomsnitt

Fortsättning följer...

**4910 Lödspets tenn**

PC-STEL: Tillåten koncentration - Kortvarig exponeringsgräns  
IARC: Internationella byrån för cancerforskning  
ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists  
STEL: Kortvarig exponeringsgräns  
TEEL: Tillfällig exponeringsgräns för exponering.  
IDLH: Omedelbart farligt för livs- eller hälsokoncentrationer  
OSF: Luktsäkerhetsfaktor  
NOAEL: Ingen observerad negativ effektnivå  
LOAEL: Lägsta observerad biverkningsnivå  
TLV: tröskelgränsvärde  
LOD: Detektionsgränsen  
OTV: Lukttroskelvärde  
BCF: BioConcentrationsfaktorer  
BEI: Biologisk exponeringsindex

**Orsak till förändring**

A-2.00 - Nytt SDS-format