

# ORMCO

## Sikkerhedsdatablad

iht. EU-forordning 2006/1907/EF (R.E.A.Ch.)

Revisionsdato: 18. september 2009

### AFSNIT 1

#### Identifikation af stoffet/præparatet og af virksomheden

1.1 Handelsnavn

**SILVER SOLDER**  
(SØLVLOD)

1.2 Brug/anvendelse:

Ortodontisk sølvlod, hårdlod

1.3 Virksomhed (Navn, adresse og telefonnummer)

**ORMCO B.V.**  
Basicweg, 20  
NL 3821 BR AMERSFOORT (HOLLAND)  
00-800-3032-3032

1.4 Nødtelefon(ifølge EU-direktiv 99/45/EF, artikel 17)

+39.081.8508.325 (08.00-17.00, europæisk tid, GMT+1)

E-mail adresse: [safety@kerrhawe.com](mailto:safety@kerrhawe.com)

### AFSNIT 2

#### Fareidentifikation

2.1 Fareidentifikation (ifølge EU-direktiverne 67/548/EØF & 99/45/EF)

Farligt for miljøet.

2.2 Anden fare

Ingen.

### AFSNIT 3

#### Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer

(ifølge EU-direktiverne 67/548/EF, 99/45/EF & 2001/58/EF)

3.1 Farlige indholdsstoffer

| FARLIGE<br>INDHOLDSTOFFER | %     | FARESYMBOL<br>ER | RISIKOSÆTNIN<br>GER | CAS N.    | EINECS N. |
|---------------------------|-------|------------------|---------------------|-----------|-----------|
| {Zink (stabiliseret)}     | 15-19 | N                | 50/53               | 7440-66-6 | 231-175-3 |

3.2 Øvrige ufarlige indholdsstoffer

Sølv (Ag), kobber (Cu), tin (Sn).

**AFSNIT 4****Førstehjælpsforanstaltninger**

- 4.1 Øjenkontakt: Skyl med rigelige mængder vand i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.
- 4.2 Hudkontakt: Tag kontamineret tøj af. Vask påvirket område med rigelige mængder vand i mindst 5 minutter. Søg lægehjælp om nødvendigt.
- 4.3 Indånding: Hvis der observeres tegn og symptomer på toksicitet, skal personen fjernes fra området, gives ilt og søges læge. Hold personen varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt, hvis vejtrækningen er ophørt
- 4.4 Indtagelse: Hvis personen er ved bevidsthed, skal opkastning fremprovokeres. Ved bevidstløshed eller kramper skal der straks søges læge.

**AFSNIT 5****Brandbekæmpelse**

- 5.1 Passende slukningsmidler: Tørt kemikalie.
- 5.2 Forbudte slukningsmidler: Vand.
- 5.3 Forholdsregler ved brand: Anvend uafhængigt åndedrætsværn.
- 5.4 Usædvanlig brand- eller eksplosionsfare: I findelt form kan dette produkt antændes ved eksponering for flammer eller ved reaktion med inkompatible materialer. Ingen usædvanlige eksplosionsfarer.
- 5.5 Særligt beskyttelsesudstyr: Ikke relevant.

**AFSNIT 6****Forholdsregler overfor udslip ved uheld**

- 6.1 Personlige værnemidler: Følg de anbefalede forholdsregler anført i afsnit 8.
- 6.2 Miljøbeskyttelse: Produktet må ikke kontaminere jord, kloakker og vandløb.
- 6.3 Oprensningsmetoder: Fjern spild med mindst mulig støvafgivelse. Vådfejnning eller støvsugning med HEPA-filtering anbefales.

**AFSNIT 7****Håndtering og opbevaring** (ifølge artikel 5 i EU-direktiv 98/24/EF)

- 7.1 Forholdsregler ved brug: Der kræves ingen særlige forholdsregler.
- 7.2 Forholdsregler ved brand og eksplosion: Ingen.
- 7.3 Forholdsregler ved oplagring: Opbevares ved omgivende temperatur, ikke i nærheden af inkompatible materialer.
- 7.4 Emballage: Producentens beholdere skal anvendes.
- 7.5 Kombineret opbevaring: Opbevares adskilt fra stærke syrer og baser, svovl og organiske peroxider.
- 7.6 Miljømæssige forholdsregler: Produktet må ikke udledes til miljøet.
- 7.7 Øvrige forholdsregler: Brug i henhold til brugsanvisningen.

| <b>AFSNIT8</b>  |  |
|---|--|
| <b>Eksponeringskontrol/personlige værnemidler</b>   |  |
| 8.1 Eksponeringsgrænser:  | <u>TWA/TLV</u> : 10 mg/m <sup>3</sup> (Zn), 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Ag);<br>1 mg/m <sup>3</sup> (Cu); 2 mg/m <sup>3</sup> (Sn);   |
| <u>8.2 Eksponeringskontrol</u>  |  |
| 8.2.1 Forebyggende forholdsregler:<br>(ifølge EU-direktiverne 89/686/EF og artikel 4 af 98/24/EF) |  |
| Ventilationsforhold:  | <u>Lokal udsugning og god tilstrækkelig ventilation</u> : Tilstrækkelig til at opretholde koncentrationer af alle komponenterne indenfor deres respektive eksponeringsgrænser.<br><u>Særlig ventilation</u> : Ikke tilgængelig.<br><u>Mekanisk (generel) ventilation</u> : Skal være tilstrækkelig.<br><u>Anvend ventilation</u> : Ikke tilgængelig. |
| Åndedrætsværn:  | Hvis et eksponeringsniveau overstiger eksponeringsgrænserne, skal der anvendes et godkendt åndedrætsværn mod fint støv og uorganisk damp.  |
| Beskyttelsehandsker:  | Det anbefales at anvende handsker for at beskytte huden.   |
| Øjenbeskyttelse:  | Det anbefales at anvende sikkerhedsbriller med sideskærm og filterlinser.  |
| Hudbeskyttelse:   | Sørg for god personlig hygiejne og sikkerhedsforanstaltninger. Disse foranstaltninger omfatter unødvendig eksponering. Efter anvendelse af produktet skal der vaskes hænder og ansigt inden der spises, ryges, påføres kosmetik eller anvendes toilet.   |
| Anden beskyttelse:  | Der kan anvendes kittel eller forklæde.  |
| <i>Tiltagene anført i dette afsnit skal ses som anbefalinger og IKKE som krav (89/656/EØF)</i>    |  |
| 8.2.2 Miljømæssig eksponeringskontrol<br>Ikke tilgængelig.  |  |

| <b>AFSNIT9</b>   |   |
|--|---|
| <b>Fysisk-kemiske egenskaber</b>   |   |
| 9.1 Generelle oplysninger  |   |
| <u>Form/konsistens</u> : Hvidt til lysegult metal i form af stang, strimmel, pulver, korn, tape eller præformet. | <u>Lugt</u> : Lugtfrit.   |
| 9.2 Oplysninger om sundhed, sikkerhed og miljø   |   |
| <u>pH</u> : Ikke tilgængeligt  | <u>Massefylde</u> : Ikke tilgængelig                            |
| <u>Kogepunkt</u> : Ikke fastlagt   | <u>Specifik tyngdekraft (H<sub>2</sub>O = 1)</u> : 8,7-9,4 g/ml |
| <u>Flammepunkt</u> : Ikke tilgængelig  | <u>Opløselighed</u> : Uopløseligt                               |
| <u>Antændelighed</u> : Ikke antændeligt.   | <u>Fordelingskoefficient n-oktanol/vand</u> : Ikke fastlagt     |
| <u>Nedre eksplosionsgrænse (nedre L.E.L.)</u> : Ikke tilgængelig   | <u>Viskositet</u> : Ikke tilgængelig                            |
| <u>Øvre eksplosionsgrænse (øvre U.E.L.)</u> : Ikke tilgængelig   | <u>Damptæthed (luft = 1)</u> : Ikke tilgængelig                 |
| <u>Oxiderende egenskaber</u> : Ikke tilgængelig  | <u>Fordampningshastighed (n-butan = 1)</u> : Ikke tilgængelig   |
| <u>Damptryk</u> : Ikke tilgængelig   | <u>Smeltepunkt</u> : 620-690 °C                                 |
| 9.3 Øvrige oplysninger (ifølge EU-direktiv 94/9/EF):   |   |
| <u>Blandbarhed</u> : Do Not Translate  | <u>Ledningsevne</u> : Ikke tilgængelig                          |
| <u>Opløselig i lipider</u> : Ikke tilgængelig  | <u>Gasgruppe</u> : Ikke tilgængelig                             |

**AFSNT10****Stabilitet og reaktivitet**

Stabilitet: Stabilt.

10.1 Forhold der bør undgås: Sølv og kobber kan danne ustabile acetylider, hvis det kommer i kontakt med acetylgas

10.2 Materialer der bør undgås (inkompatibilitet): Stærke syrer og baser, svovl og uorganiske peroxider.

10.3 Farlige nedbrydningsprodukter: Opvarmning til forhøjede temperaturer kan frigøre metal/metaloxiddampe.

Øvrige forhold:

Farlige polymerisationsprodukter: Hænder ikke

Betydning af ændringer i produktets fysiske form: Ukendt.

Stabilitet: Der er ingen stabilisatorer i dette produkt.

**AFSNT11****Toksikologiske oplysninger**

CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet):

Ingen.

Virkninger og risici ved øjenkontakt: Kan forårsage irritation, conjunctivitis, sår dannelse på hornhinden og/eller argyri, en misfarvning af øjne, hud og slimhinder.

Virkninger og risici ved hudkontakt: Kan forårsage irritation, argyri, misfarvning og/eller dermatitis.

Virkninger og risici ved indånding: Indånding vides ikke at udvise signifikant sundhedsrisiko, når der tages hensigtsmæssige sikkerhedsforanstaltninger. Kobber har vist sig at føre til luftvejsirritation, feber, muskelsmerter, svaghed og en metallisk smag. Kronisk sølveksponeering kan forårsage argyri. Eksponeering for tin kan forårsage luftvejsirritation, stannose og kortåndethed. Zink kan forårsage luftvejsirritation, hoste, kulderystelser, hovedpine, kvalme, kortåndethed, opkastning og træthed.

Virkninger og risici ved indtagelse: Ukendt.

Virkninger ved længerevarende udsættelse: Ukendt.

Toksisk-kinetiske virkninger: Ukendt.

Virkninger på stofskifte: Ukendt.

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer:

|                                |   |           |
|--------------------------------|---|-----------|
| <b>Kobber</b> (Akut toksitet): | LD <sub>50</sub> (intraperitoneal, mus) | 3,5 mg/kg |
|--------------------------------|---|-----------|

**AFSNIT12****Miljøoplysninger**

Dette produkt er meget giftigt for organismer, der lever i vand og skadeligt for drikkevand og underjordisk vand.

12.1 Økotoksicitet: Ikke tilgængelig

12.2 Mobilitet: Ikke tilgængelig

12.3 Persistens og nedbrydelighed: Ikke tilgængeligt.

12.4 Bioakkumulationspotentiel: **BCF:** 108 (Kobber).

12.5 Resultater af PBT-vurdering: Ikke tilgængelig

12.6 Øvrige negative indvirkninger: Ikke tilgængelig

Akvatisk toksicitet for enkelt indholdsstof:

|               |   |                                   |
|---------------|---|-----------------------------------|
| <b>Zink</b>   | EC <sub>50</sub> (Senastrum capricornutum ferskvandsalge) | 30,3g/l (96 timer),               |
|               | LC <sub>50</sub> (Pimephales promelas ferskvandsfisk)     | 6,4 mg/m <sup>3</sup> (96 timer), |
|               | EC <sub>50</sub> (Vandloppe)                              | 5,3 mg/m <sup>3</sup> (72 timer), |
| <b>Kobber</b> | EC <sub>LO</sub> (Oncorhynchus mykiss, 96 timer)          | 0,022 mg/l                        |
|               | EC <sub>NO</sub> (Daphnia, 24 timer)                      | 0,004 mg/l                        |
|               | EC <sub>LO</sub> (Daphnia, 24 timer)                      | 0,006 mg/l                        |

**AFSNIT13****Bortskaffelse**

Bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

**AFSNIT14****Transportoplysninger**14.1 Søtransport (IMDG)

UN-nummer: 3077      Klasse: 9      Emballagegruppe: III EMS-No: F-A, S-F

Opbevaring/adskillelse: Kategori A;      Begrænset mængde: 5 kg

Korrekt forsendelsesnavn: Miljøfarligt, fast stof, n.o.s.

14.2 Flytransport (ICAO/IATA)

UN-nummer: 3077;      Klasse: 9;      Emballagegruppe: III;      Etiket: 9

Maksimal mængde: Ingen grænser (både for passagerfly og fragtfly)

Begrænset mængde: 30 kg G;

Korrekt forsendelsesnavn: Miljøfarligt, fast stof, n.o.s.

14.3 Vej-/jernbanetransport (RID/ADR)

UN-nummer: 3077;      Klasse: 9;      Emballagegruppe: III (12 °c);      Risikoidentifikation nr: 90

Etiket: 9

Begrænset mængde: LQ27 (6 kg/30 kg for kombinerede, 6 kg/20 kg for forbundne bakker).

Korrekt forsendelsesnavn: Miljøfarligt, fast stof, n.o.s.



**AFSNT15** (Klassificering i henhold til EU-direktiverne 67/548/EØF & 99/45/EF)

**Lovgivning**

Fulde ordlyd af eventuelle R-sætninger.

50/53 Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet



Fulde ordlyd af eventuelle S-sætninger

60 Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald

61 Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning / sikkerhedsdatablade.

**AFSNT16**

**Øvrige oplysninger**

16.1 Riskosætninger

Ingen.

16.2 Hoveddatakilder anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad:

**Det Europæiske Kemikaliekontor** (ECB – [www.ecb.jrc.it](http://www.ecb.jrc.it))

**Det Europæiske Informationssystem For Kemiske Stoffer** (ESIS - [www.ecb.jrc.it/esis](http://www.ecb.jrc.it/esis))

A.C.G.I.H. ([www.acgih.org](http://www.acgih.org))

N.I.O.S.H. ([www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/))

O.S.H.A. ([www.osha.gov/](http://www.osha.gov/))

U.E. ([www.europa.eu/index\\_it.htm](http://www.europa.eu/index_it.htm))

I.A.R.C. ([www.iarc.fr/](http://www.iarc.fr/))

N.T.P. ([www.ntp.niehs.nih.gov](http://www.ntp.niehs.nih.gov))

EU-direktiver:

|             |  |
|-------------|--|
| 67/548/EEC: | Klassificering, emballering og mærkning af farlige stoffer.  |
| 99/45/EC:   | Direktiv om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes love og administrative bestemmelser om klassificering, emballering og etikettering af farlige præparater.  |
| 2001/58/EC: | Anden ændring af direktiv 91/155/EØF om fastlæggelse af de nærmere bestemmelser for en særlig informationsordning vedrørende farlige præparater (art. 14 af 99/45/EF) og stoffer (art. 27 af 67/548/EØF).                          |
| 89/656/EEC: | Direktiv om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes brug af beskyttelsesudstyr under arbejdet (tredje individuelle direktiv inden for betydningen af artikel 16 (1) i direktiv 89/391/EØF). |
| 89/686/EEC: | Tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om personlige værnemidler.  |
| 94/9/EC:    | Tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om materiel og sikringssystemer til anvendelse i eksplosionsfarlig atmosfære  |
| 98/24/EC:   | Beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser.   |

Revisionshistorik: Første udgave udarbejdet i henhold til EF-forordning nr. 2006/1907/EF (R.E.A.Ch.)

**FORSIGTIG: PRODUKTET ER BEREGNET TIL PROFESSIONELT BRUG**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er baseret på aktuelt tilgængelige data og anviser efter vor bedste overbevisning en korrekt håndtering af produktet under normale betingelser. Enhver anvendelse af produktet på nogen måde, som ikke er angivet i dette sikkerhedsdatablad, eller anvendelsen af dette produkt i forbindelse med en hvilken som helst anden proces/procedure, sker udelukkende på brugerens ansvar. Dette dokument udgør ikke nogen eksplicit eller implicit garanti for produktets kvalitet eller egnethed til et bestemt formål.