

## Säkerhetsdatablad

### BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

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

##### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: BERA™ Fosforkopparlod

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

Rekommenderad användning: Slaglödning (hårdlödning).

##### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

###### Leverantör

Företag: Boliden Bergsøe A/S  
Adress: Hvissingevej 116  
Postnr: 2600  
Ort: Glostrup  
Land: DANMARK  
E-post: environment.glostrup@boliden.com  
Telefon: +45 43268300

##### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

112 - begär Giftinformation.

#### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

##### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP-klassificering: Produkten ska inte klassificeras som farlig i enlighet med klassificerings- och märkningsreglerna för ämnen och blandningar.

##### 2.2 Märkningsuppgifter

###### H-fraser

Produkten omfattas av de specifika regler för etikettering som anges i avsnitt 1.3 i Bilaga I till CLP-förordningen.

##### 2.3 Andra faror

PBT/vPvB: Kräver ingen utvärdering eftersom produkten endast innehåller oorganiska ämnen.  
Hormonstörande egenskaper: Inga kända.

#### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

##### 3.2 Blandningar

Ämne	CAS-nr./ EG-nr./ REACH reg. nr.	Koncentration	Noteringar	CLP-klassificering
Koppar	7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	70 - 96 %		
Silver	7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21	0 - 20 %	12	

## Säkerhetsdatablad BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

Röd fosfor	7723-14-0 231-768-7 01-2119448009-39	4 - 9 %		Flam. Sol. 1;H228 Aquatic Chronic 3;H412
Tenn	7440-31-5 231-141-8 01-2119486474-28	0 - 8 %		

Se avsnitt 16 för kompletta texter i H- / EUH-fraser.

12 = Substansen ingår i EU:s lista över gränsvärden för yrkesmässig exponering

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Inhalation:** Sök frisk luft. Sök läkare i händelse av bestående obehag.
- Förtäring:** Skölj munnen noga och drick 1-2 glas vatten i små klunkar. Sök läkare i händelse av bestående obehag.
- Hudkontakt:** Tvätta huden med tvål och vatten. Sök läkare i händelse av bestående obehag.
- Ögonkontakt:** Spola ögat med mjuk vattenstråle från spolansordning, rent dricksglas eller liknande tills irritationen upphör. Sök läkare om symptomen kvarstår.
- Allmänt:** Vid kontakt med läkare, visa säkerhetsdatablad eller etikett.

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

Långvarig exponering av svetsrök och -partiklar kan utgöra en risk för astma, olika andningsproblem och cancer i andningsorganen.

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

Behandlas symtomatiskt. Kräver ingen speciell, omgående behandling.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1 Släckmedel

- Lämpliga släckmedel:** Släck med pulver, skum, koldioxid eller vattendimma. Produkten är inte direkt antändbar. Välj släckningsmedel baserat på omgivande eldsvåda.
- Olämpliga släckmedel:** Använd inte vattenstråle då det kan sprida branden.

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

Produkten är inte antändlig vid direkt inverkan av låga. Undvik att inandas ångor och gaser - andas in frisk luft. Produkten bryts ner under brandförhållanden eller då den värms till höga temperaturer, och kan därvid frigöra toxiska gaser.

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Avlägsna behållare från det farliga området om så kan ske utan risk. Undvik inandning av ångor och rökgaser - sök frisk luft. Använd självförsörjande andningsutrustning tillsammans med kemiskt resistent handskar.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

- För annan personal än räddningspersonal:** Bär skyddsglasögon vid risk för damm i ögonen. Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Använd handskar.
- För räddningspersonal:** Utöver ovanstående: Vanliga skyddskläder som uppfyller EN 469 rekommenderas.

## Säkerhetsdatablad BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik att låta spill nå avlopp och/eller ytvatten.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp/samla in spill för eventuell återanvändning eller placera i lämplig avfallsbehållare. Sopa inte - använd dammsugare för att samla upp spill.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 för typ av skyddsutrustning. Se avsnitt 13 för mer information om avfallshantering.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Rinnande vatten och ögondusch måste finnas tillgängligt. Tvätta händerna före raster, före toalettbesök och efter avslutat arbete.

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

Produkten skall förvaras säkert, oåtkomligt för barn och avskilt från livsmedel, djurfoder, mediciner etc.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Inga.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Gräns för exponering i arbetet

Ämnesnamn	Tidsperiod	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fiber/cm <sup>3</sup>	Kommentar	Anm
Koppar	-				Respirabel fraktion.	
Silver	-				totaldamm	
Tenn	-				(inhalerbart damm)	

#### Mätmetoder:

Att de yrkeshygieniska gränsvärdena inte överskrids kan kontrolleras med hjälp av mätningar.

#### Rättslig grund:

Hygieniska gränsvärden AFS 2018:1, AFS 2020:6 och 2022:5 (Ursprungs- och ändringsföreskrifter).

### PNEC

Exponering	Värde	Bedömningsfaktor	Extrapoleringsmetod	Anmärkning
Koppar, cas-no 7440-50-8				
PNEC vatten (sötvatten)	7,8 µg/l			
PNEC vatten (havsvatten)	5,2 µg/l			
PNEC sediment (sötvatten)	87 mg/kg			
PNEC sediment (havsvatten)	676 mg/kg			
PNEC STP (avloppsreningsverk)	230 µg/l			
PNEC jord	65 mg/kg			

## Säkerhetsdatablad BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

Tenn, cas-no 7440-31-5				
Exponering	Värde	Bedömningsfaktor	Extrapoleringsmetod	Anmärkning
PNEC vatten (sötvatten)	2 mg/l			
PNEC vatten (havsatten)	0,2 mg/l			
PNEC STP (avloppsreningsverk)	55 mg/l			

### DNEL - arbetare

Koppar, cas-no 7440-50-8					
Exponering	Värde	Bedömningsfaktor	Dosdeskriptor	Huvudstötparameter	Anmärkning
Dermal DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	137 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (akut/kortfristig exponering - systemisk påverkan)	273 mg/kg bw/day				

Tenn, cas-no 7440-31-5					
Exponering	Värde	Bedömningsfaktor	Dosdeskriptor	Huvudstötparameter	Anmärkning
Dermal DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	10 mg/kg bw/day				
Inhalering DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	71 mg/m <sup>3</sup>				

### DNEL - befolkningen i stort

Koppar, cas-no 7440-50-8					
Exponering	Värde	Bedömningsfaktor	Dosdeskriptor	Huvudstötparameter	Anmärkning
Oral DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	41 µg/kg bw/day				
Dermal DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	137 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (akut/kortfristig exponering - systemisk påverkan)	273 mg/kg bw/day				

Tenn, cas-no 7440-31-5					
Exponering	Värde	Bedömningsfaktor	Dosdeskriptor	Huvudstötparameter	Anmärkning
Oral DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	5 mg/kg bw/day				

## Säkerhetsdatablad BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

Derma! DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	80 mg/kg bw/day				
Inhalering DNEL (långfristig exponering - systemisk påverkan)	17 mg/m <sup>3</sup>				

### 8.2 Begränsning av exponeringen

<b>Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:</b>	Den personliga skyddsutrustning som anges nedan ska användas.
<b>Personlig skyddsutrustning, skyddsglasögon/ansiktsskydd:</b>	Bär skyddsglasögon vid risk för stänk i ögonen. Skyddsglasögon ska uppfylla EN 166.
<b>Personskyddsutrustning, handskar:</b>	Använd skyddshandskar som skyddar mot kontakt med och stänk från smält metall. Penetreringstiden har inte fastställts för produkten. Byt handskar ofta. En handskes lämplighet och hållbarhet är beroende på användningen, t.ex. hur ofta den används och hur länge den kommer i kontakt med ämnet, handskmaterialets tjocklek, funktion och kemisk motståndskraft. Kontakta handskleverantören för rådgivning.
<b>Personlig skyddsutrustning, andningsskydd:</b>	Om produkten värms upp eller används på platser med otillräcklig ventilation ska andningsskydd med filter B/P3 användas. Andningsskydd ska uppfylla en av följande standarder: EN 136/140/145.

### AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Parameter	Värde/enhet
Tillstånd	Fast ämne
Färg	Röd
Lukt	Luktfri
Löslighet	Data saknas

Parameter	Värde/enhet	Anmärkningar
Luktröskel	Data saknas	
Smältpunkt	Data saknas	
Frys punkt	> 650 °C	
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Data saknas	
Brandfarlighet (fast form, gas)	Data saknas	
Brännbarhetsgräns	Data saknas	
Explosionsgräns	Data saknas	
Flampunkt	Data saknas	
Självantändningstemperatur	Data saknas	
Sönderfallstemperatur	Data saknas	
pH (brukslösning)	Data saknas	
pH (koncentrerad)	Data saknas	
Kinematisk viskositet	Data saknas	
Viskositet	Data saknas	
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten	Data saknas	
Ångtryck	Data saknas	
Densitet	Data saknas	
Relativ densitet	8,0 - 8,4	
Ångdensitet	Data saknas	
Relativ densitet (sat. luft)	Data saknas	

## Säkerhetsdatablad BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

Partikelegenskaper	Data saknas	
--------------------	-------------	--

### 9.2 Annan information

Övrig information: Inga.

### AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

#### 10.1 Reaktivitet

Ej reaktiv.

#### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil förutsatt att den används i enlighet med leverantörens anvisningar.

#### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga kända.

#### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik uppvärmning och kontakt med antändningskällor.

#### 10.5 Oförenliga material

Inga kända.

#### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Produkten bryts ner under brandförhållanden eller då den värms till höga temperaturer, och kan därvid frigöra toxiska gaser.

### AVSNITT 11: Toxikologisk information

#### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

##### Akut oral toxicitet:

##### Koppar, cas-no 7440-50-8

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Råtta	LD50		> 2000 mg/kg			

##### Silver, cas-no 7440-22-4

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Råtta	LD50		> 2000 mg/kg			

##### Röd fosfor, cas-no 7723-14-0

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Råtta	LD50		> 15000 mg/kg			

##### Tenn, cas-no 7440-31-5

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Råtta	LD50		> 2000 mg/kg			

Produkten behöver inte klassificeras. Baserat på befintlig data anses inte klassifikationskriterierna ha uppfyllts. Förtäring kan orsaka obehag.

##### Akut dermal toxicitet:

##### Tenn, cas-no 7440-31-5

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Råtta	LD50		> 2000 mg/kg			

## Säkerhetsdatablad BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

Produkten behöver inte klassificeras. Baserat på befintlig data anses inte klassifikationskriterierna ha uppfyllts.

### Akut inhalationstoxicitet:

#### Tenn, cas-no 7440-31-5

Organism	Testtyp	Exponeringstid	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Råtta	LC50	4 h	> 5 mg/l			

Produkten behöver inte klassificeras. Baserat på befintlig data anses inte klassifikationskriterierna ha uppfyllts. Produkten avger inte farliga ångor när den är i metallisk fast form. Vid lödning/svetsning bildas metalloxider som är farliga att andas in.

**Frätskada/irritation på huden:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt. Kan orsaka lätt irritation.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt. Tillfällig irritation.

**Andningssensibilisering eller hudsensibilisering:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt.

**Mutagenitet i könsceller:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt.

**Cancerframkallande:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt.

**Reproduktionstoxicitet:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt.

**Enstaka STOT-exponering:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt. Inandning av rök från lödningsarbetet/svetsningen kan verka irriterande på de övre luftvägarna. Kan ge stickningar i näsa, mun och svalg samt huvudvärk, hosta och illamående.

**Upprepad STOT-exponering:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt. Långvarig exponering av svetsrök och -partiklar kan utgöra en risk för astma, olika andningsproblem och cancer i andningsorganen. Längre tids inandning kan orsaka vatten i lungorna.

**Fara vid aspiration:** Produkten behöver inte klassificeras. Testdata finns ej tillgängligt.

### 11.2 Information om andra faror

**Hormonstörande egenskaper:** Inga kända.

**Annan giftig inverkan:** Inga kända.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

#### Koppar, cas-no 7440-50-8

Organism	Sorter	Exponeringstid	Testtyp	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Fisk	Pimephales promelas		LC50	193 µg/l			

#### Röd fosfor, cas-no 7723-14-0

Organism	Sorter	Exponeringstid	Testtyp	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Fisk	Danio rerio		96hLC50	33,2 mg/l			
Kräftdjur	Daphnia magna		48hEC50	10,5 mg/l			
Alger	Desmodesmus subspicatus		72hEC50	18,3 mg/l			

## Säkerhetsdatablad

### BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

#### Tenn, cas-no 7440-31-5

Organism	Sorter	Exponeringstid	Testtyp	Värde	Slutsats	Testmetod	Källa
Fisk	Pimephales promelas		LC50	> 12,4 µg/l			
Kräftdjur	Daphnia magna		EC50	> 1303 µg/l			
Alger	Pseudokirchneriella subcapitata		EC50	> 19,2 µg/l			

Produkten innehåller små mängder miljöfarliga ämnen. Produkten behöver inte klassificeras. Baserat på befintlig data anses inte klassifikationskriterierna ha uppfyllts.

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Begreppet biologisk nedbrytbarhet är inte relevant, eftersom ämnet är oorganiskt.

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Testdata finns ej tillgängligt.

#### 12.4 Rörlighet i jord

Testdata finns ej tillgängligt.

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

Kräver ingen utvärdering eftersom produkten endast innehåller oorganiska ämnen.

#### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Inga kända.

#### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända.

### AVSNITT 13: Avfallshantering

#### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Undvik utsläpp i avloppssystem eller till ytvatten.  
Inte farligt avfall enligt avfallsförordning. Överlämna till lokal uppsamlingsplats för avfall.  
Tom, rengjord förpackning ska sopsorteras för återvinning.

**Avfallskategori:** EWC-kod: Beror på verksamhetsområde och användning, t.ex. 17 04 07 Blandade metaller

### AVSNITT 14: Transportinformation

**14.1 UN-nummer eller id-nummer:** Ej tillämpligt. **14.4 Förpackningsgrupp:** Ej tillämpligt.

**14.2 Officiell transportbenämning:** Ej tillämpligt. **14.5 Miljöfaror:** Ej tillämpligt.

**14.3 Faroklass för transport:** Ej tillämpligt.

#### 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Inga.

#### 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt.



## Säkerhetsdatablad

### BERA™ Fosforkopparlod

Utgiven: 2023-07-21  
Version: 1.0.0

#### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

**Speciella villkor:** Omfattas av:  
Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om första hjälpen och kristöd.

##### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

REACH reg.nr	Ämnesnamn
01-2119448009-39	Röd fosfor
01-2119480154-42	Koppar
01-2119486474-28	Tenn
01-2119555669-21	Silver

#### AVSNITT 16: Annan information

##### Versionshistorik och ändringsindikationer

Version	Omarbetad	Ansvarig	Ändringar
1.0.0	2023-07-21	Bureau Veritas HSE / MPE	

**Förkortningar:** PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative  
STOT: Specific Target Organ Toxicity  
DNEL: Derived No Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration

**Övrig information:** Detta säkerhetsdatablad har utarbetats för och gäller uteslutande för denna produkt. Det baseras på vår aktuella kunskap samt den information som leverantören har lämnat om produkten vid tidpunkten för utarbetandet. Säkerhetsdatabladet uppfyller gällande lagar om utarbetande av säkerhetsdatablad i enlighet med 1907/2006/EC (REACH) inkluderat efterföljande ändringar.

**Utbildningsråd:** En förutsättning är att ha grundliga kunskaper om detta säkerhetsdatablad.

**Klassificeringsmetod:** Beräkning baserad på riskerna för kända komponenter.

##### Lista över relevanta H-satser

H228 Brandfarligt fast ämne.  
H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

##### SDS har utarbetats av

Företag: Bureau Veritas HSE Denmark A/S  
Adress: Oldenborggade 25-31  
Postnr: 7000  
Ort: Fredericia  
Land: DANMARK  
E-post: infohse@bureauveritas.com  
Telefon: +45 77 31 10 00  
Hemsida: www.bureauveritas.dk

**Land:** SE