

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023
Version: 3.3.0

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: BERA™ Sølvslaglod

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser: Slaglodning.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Firma: Boliden Bergsøe A/S
Adresse: Hvissingevej 116
Post nr.: 2600
By: Glostrup
Land: DANMARK
E-mail: environment.glostrup@boliden.com
Telefon: +45 43268300

1.4. Nødtelefon

82 12 12 12 (Giftlinjen).

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP-klassificering: I henhold til klassificerings- og mærkningsreglerne for stoffer og blandinger skal produktet ikke klassificeres som farligt.

Væsentligste skadevirkninger: Længerevarende udsættelse for svejserøg og partikler udgør en risiko for at udvikle astmatiske sygdomme, forskellige luftvejslidelser samt risiko for at udvikle kræft i åndedrætsorganerne. Skadelig ved indånding af røg fra eller hudkontakt med smeltet metal.

2.2. Mærkningselementer

H-sætninger

Dette produkt er underlagt de særlige etiketregler fra afsnit 1.3 i Annex I i CLP-lovgivningen.

2.3. Andre farer

PBT/vPvB: Vurdering er ikke nødvendig, da produktet kun indeholder uorganisk stof.
Hormonforstyrrende egenskaber: Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Stof	CAS nr./ EC nr./ REACH registreringsnr.	Koncentration	Bemærkninger	CLP-klassificering
Sølv	7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21	24 - 61 %	12	

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023

Version: 3.3.0

Kobber	7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	20 - 50 %	13	
Zink	7440-66-6 231-175-3 01-2119467174-37	12 - 36 %		
Tin	7440-31-5 231-141-8 01-2119486474-28	0 - 5,5 %		

Se punkt 16 for ordlyd af H- / EUH-sætninger.

12 = Stoffet er optaget på EU's grænseværdiliste for erhvervsmæssig eksponering

13 = Stoffet har en national grænseværdi.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding:** Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag.
- Indtagelse:** Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Søg læge ved vedvarende ubehag.
- Hudkontakt:** Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.
- Øjenkontakt:** Hvis produktet kommer i øjnene skylles med vand (helst fra øjenskyller) til irritationen ophører. Søg læge ved fortsat irritation.
- Generelt:** Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Længerevarende udsættelse for svejserøg og partikler udgør en risiko for at udvikle astmatiske sygdomme, forskellige luftvejslidelser samt risiko for at udvikle kræft i åndedrætsorganerne. Skadelig ved indånding af røg fra eller hudkontakt med smeltet metal.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandl symptomatisk. Behandl symptomer. Ingen særlig, øjeblikkelig behandling er nødvendig.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler:** Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug vand eller vandtåge til nedkøling af ikke antændt lager.
- Uegnede slukningsmidler:** Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet er ikke umiddelbart antændeligt. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Hvis det kan gøres uden fare, fjernes beholdere fra det brandtruede område. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Anvend luftforsynet åndedrætsværn og handsker, der er bestandige over for kemikalier.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023
Version: 3.3.0

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel: Brug beskyttelsesbriller ved risiko for støv i øjnene. Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn. Brug handsker.

For indsatspersonel: Udover ovenstående: Normal indsatsbeklædning svarende til EN 469 anbefales.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild opfejes/opsamles til evt. genbrug eller overføres til egnede affaldsbeholdere. Undgå fejning - brug støvsuger til opsamling af spild.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddeltpe. Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Hvis der er risiko for støvudvikling og ved arbejde med opvarmet produkt, skal der etableres tilstrækkelig ventilation til at fjerne støv/dampe fra arbejdsstedet. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign. Skal opbevares tørt.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdi

Stofnavn	Periode	ppm	mg/m ³	Fiber/cm ³	Bemærkninger	Anmærkninger
Sølv	-		0,01			E
Kobber	15m				Pulver eller støv.	§3, stk. 2
Kobber	15m				Røg, Beregnet som Cu.	§3, stk. 2
Kobber	8h		1		Pulver eller støv.	
Kobber	8h		0,1		Røg, Beregnet som Cu.	

§3, stk. 2 = Korttidsgrænseværdien er to gange 8h grænseværdien.

E = Betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi.

Målingsmetoder: Overholdelse af grænseværdier kan kontrolleres ved arbejdshygiejniske målinger.

Retsgrundlag: Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer nr. 202/2023. At-vejledning C.0.1 om grænseværdier for stoffer og materialer, August 2007 (november 2021).

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023

Version: 3.3.0

PNEC

Kobber, cas-no 7440-50-8				
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC aqua (ferskvand)	7,8 µg/l			
PNEC aqua (havvand)	5,2 µg/l			
PNEC sediment (ferskvand)	87 mg/kg			
PNEC sediment (havvand)	676 mg/kg			
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	230 µg/l			
PNEC jord	65 mg/kg			
Tin, cas-no 7440-31-5				
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC aqua (ferskvand)	2 mg/l			
PNEC aqua (havvand)	0,2 mg/l			
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	55 mg/l			

DNEL- arbejdere

Kobber, cas-no 7440-50-8					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	137 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (akut - /korttidseksponering - systemiske virkninger)	273 mg/kg bw/day				
Tin, cas-no 7440-31-5					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	10 mg/kg bw/day				
Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	71 mg/m ³				

DNEL - befolkning generelt

Kobber, cas-no 7440-50-8					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Oral DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	41 µg/kg bw/day				

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023

Version: 3.3.0

Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	137 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (akut - /korttidseksponering - systemiske virkninger)	273 mg/kg bw/day				

Tin, cas-no 7440-31-5					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Oral DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	5 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	80 mg/kg bw/day				
Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	17 mg/m ³				

8.2. Eksposeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksposeringskontrol:	Brug værnemidler som angivet nedenfor.
Personlige værnemidler, øje-/ansigtsbeskyttelse:	Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene. Øjenværn skal følge EN 166.
Personlige værnemidler, håndbeskyttelse:	Brug beskyttelseshandsker som beskytter mod kontakt og stænk fra smeltet metal. Gennembrudstiden er ikke bestemt for produktet. Skift handsker ofte. En handskes egnethed og slidstyrke afhænger af brugen, f.eks. frekvens og varighed af kontakt, handskematerialets tykkelse, funktionalitet og modstandsdygtighed over for kemikalier. Søg altid råd hos handskeleverandøren.
Personlige værnemidler, åndedrætsværn:	Ved opvarmning/brug af produktet og manglende procesventilation skal der anvendes åndedrætsværn med filter B/P3. Åndedrætsværn skal følge en af følgende standarder: EN 136/140/145.
Miljøeksposeringskontrol:	Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Parameter	Værdi/enhed
Produktets tilstand	Fast stof
Farve	Gullig
Lugt	Lugtfri
Opløselighed	Uopløselig i vand

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
Lugtterskel	Ingen data	
Smeltepunkt	> 600 °C	
Frysepunkt	> 600 °C	
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ingen data	

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023

Version: 3.3.0

Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen data	
Antændelsesgrænser	Ingen data	
Ekspløsningsgrænser	Ingen data	
Flammepunkt	Ingen data	
Selvantændelsestemperatur	Ingen data	
Dekomponeringstemperatur	Ingen data	
pH i opløsning	Ingen data	
pH koncentrat	Ingen data	
Kinematisk viskositet	Ingen data	
Viskositet	Ingen data	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand	Ingen data	
Damptryk	Ingen data	
Massefylde	Ingen data	
Relativ massefylde	8,8 - 9,6 g/cm ³	
Dampmassefylde	Ingen data	
Relativ massefylde (mættet luft)	Ingen data	
Partikelkarakterisering	Ingen data	

9.2. Andre oplysninger

Øvrig information: Ingen.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ikke reaktivt.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå kontakt med fugt og vand.

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen kendte.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og brandfarlige og giftige luftarter kan dannes.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet - indtagelse

Sølv, cas-no 7440-22-4

Organisme	Testtype	Eksponeringsstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 2000 mg/kg			

Kobber, cas-no 7440-50-8

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023

Version: 3.3.0

Organisme	Testtype	Eksposeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 2000 mg/kg			

Tin, cas-no 7440-31-5

Organisme	Testtype	Eksposeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 2000 mg/kg			

Indtagelse kan give ubehag. Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut toksicitet - hud**Tin, cas-no 7440-31-5**

Organisme	Testtype	Eksposeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 2000 mg/kg			

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut toksicitet - indånding**Tin, cas-no 7440-31-5**

Organisme	Testtype	Eksposeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LC50	4 h	> 5 mg/l			

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Hudætsning/-irritation:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. Kan virke let irriterende.

Alvorlig øjenskade/-irritation:

Forbigående irritation. Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Kimcellemutagenicitet:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Kræftrisiko:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Reproduktionstoksicitet:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

Enkel STOT-eksponering:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. Indånding af røg fra lodde-/svejseprocessen kan virke irriterende på de øvre luftveje. Kan give svie i næse, mund og svælg, samt hovedpine, hoste og utilpashed.

Gentagne STOT-eksponeringer: Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke. Længere tids indånding kan give vand i lungerne.

Aspirationsfare:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

11.2. Oplysninger om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaber:**

Ingen kendte.

Andre toksikologiske virkninger:

Ingen kendte.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023

Version: 3.3.0

12.1. Toksicitet

Kobber, cas-no 7440-50-8

Organisme	Arter	Ekspone-ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Fisk	Pimephales promelas		LC50	193 µg/l			

Zink, cas-no 7440-66-6

Organisme	Arter	Ekspone-ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Fisk	Nothobranchius guentheri	96 h	96hLC50	7,1 mg/l			
Krebsdyr	Daphnia magna	48 h	48hEC50	2,8 mg/l			
Alger	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h	72hEC50	0,015 mg/l			

Tin, cas-no 7440-31-5

Organisme	Arter	Ekspone-ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Fisk	Pimephales promelas		LC50	> 12,4 µg/l			
Krebsdyr	Daphnia magna		EC50	> 1303 µg/l			
Alger	Pseudokirchneriella subcapitata		EC50	> 19,2 µg/l			

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Testdata foreligger ikke.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering forventes ikke.

12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering er ikke nødvendig, da produktet kun indeholder uorganisk stof.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen kendte.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen kendte.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Undgå udslip til kloak eller overfladevand.

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023

Version: 3.3.0

Produktet er ikke farligt affald i henhold til kriterierne for farligt affald (Dir. 2008/98/EF). Det anbefales, at spild og affald bortskaffes via den lokale affaldsordning.

Tom, rensset emballage bør bortskaffes til genanvendelse.

Affaldskategorier: EAK-kode: Afhængigt af branche og anvendelse f.eks. 17 04 09* Metalaffald forurennet med farlige stoffer

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer eller ID-nummer: Ikke relevant. **14.4. Emballagegruppe:** Ikke relevant.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name): Ikke relevant. **14.5. Miljøfarer:** Ikke relevant.
14.3. Transportfareklasse(r): Ikke relevant.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ingen.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke omfattet.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Særlige bestemmelser: Ingen.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

REACH-registreringsnr.	Stofnavn
01-2119467174-37	Zink
01-2119480154-42	Kobber
01-2119486474-28	Tin
01-2119555669-21	Sølv

PUNKT 16: Andre oplysninger

Versionshistorik og ændringsangivelser

Version	Revisionsdato	Ansvarlig	Ændringer
3.3.0	21-07-2023	Bureau Veritas HSE / MPE	1, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 16

Forkortelser: 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

Øvrig information: Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet for og gælder udelukkende dette produkt. Det er baseret på vores nuværende viden samt de oplysninger, leverandøren har kunnet levere om produktet ved udarbejdelsen. Sikkerhedsdatabladet overholder gældende lovgivning for udarbejdelse af sikkerhedsdatablade i henhold til 1907/2006/EC (REACH) med senere ændringer.

Anbefalet uddannelse: Et grundigt kendskab til dette sikkerhedsdatablad bør være en forudsætning.

Klassificeringsmetode: Beregning på baggrund af farerne for de kendte bestanddele.

Sikkerhedsdatablad

BERA™ Sølvslaglod

Erstatter dato: 20-01-2023

Revisionsdato: 21-07-2023
Version: 3.3.0

SDS er udarbejdet af

Firma: Bureau Veritas HSE Denmark A/S
Adresse: Oldenborggade 25-31
Post nr.: 7000
By: Fredericia
Land: DANMARK
E-mail: infohse@bureauveritas.com
Telefon: +45 77 31 10 00
Hjemmeside: www.bureauveritas.dk

Land: DK