

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsnavn:</b>	Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)
<b>Unik Formular Identifikation (UFI):</b>	22% Hafnia: W710-10JK-300D-3J85 / 30% Hafnia: 8600-Y08T-E00F-4F8D / 33% Hafnia: 3C00-Y0NM-100F-F4EH / 37% Hafnia/38% Hafnia: 0H00-001D-N00E-TTKN / 40% Hafnia: SQ00-00E6-800E-4GRS / 50% Hafnia: 3V00-00SY-V00E-F5WW / 60% Hafnia: GY00-H0GD-500W-3HG Y / 63% Starli HQ/X: 0410-H0V5-S00W-E6P3 / Sn62 Pb36 Ag2 P0,01: 4110-105S-G00D-SV31 / Sn39 Pb60 Bi1: NM00-G0QS-X00X-F55Q / BERA Super loddetin: P300-F0KE-300Y-G3PA / 33% Fluks: 5800-F0Y6-Q00X-TSUF / 35% Fluks: 9910-J07Y-D00V-RVU7 / 40% HK: AF00-G0C0-A00X-4G0K / 50% HK: QS00-H03K-J00W-SUAU / Bera re-galvanizing: Q020-K0S4-U00U-1MGR

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

**Anbefalede anvendelser:** Lodning.

#### 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:** Repr. 1A;H360FD  
Lact.;H362  
STOT RE 1;H372

**Væsentligste skadevirkninger:** Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn. Kan skade børn, der ammes. Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. 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. Langvarig eller gentagen påvirkning ved hudkontakt eller ved indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.

#### 2.2. Mærkningselementer

##### H-sætninger

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023  
Version: 4.2.0

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
Bly	7439-92-1 231-100-4 01-2119513221-59-0085	9 - 80 %		Repr. 1A;H360FD Lact.;H362 STOT RE 1;H372
Tin	7440-31-5 231-141-8 01-2119486474-28-0024	20 - 95 %		
Zink (massiv)	7440-66-6 231-175-3 01-2119467174-37-0023	0 - 25 %		
Sølv	7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21-0074	0 - 2,5 %		
Antimon	7440-36-0 231-146-5 01-2119475609-24-0026	0 - 3 %		
Kobber	7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42-0184	0 - 2,5 %		
Bismuth	7440-69-9 231-177-4	0 - 1,5 %		

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

### 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:** Fjern forurenede tøj. 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

Kan skade børn, der ammes. Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn. Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Skadelig ved indånding af røg fra eller hudkontakt med smeltet metal. Langvarig eller gentagen påvirkning ved hudkontakt eller ved indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet. Længerevarende udsættelse for svejserøg og partikler udgør en risiko for at udvikle astmatiske sygdomme, forskellige luftvejslidelser samt risiko for at udvikle kræft i åndedrætsorganerne.

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023  
Version: 4.2.0

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

Behandl symptomer. Ingen særlig, øjeblikkelig behandling er nødvendig.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler:** Produktet er ikke umiddelbart antændeligt. Slukningsmidler vælges ud fra den omgivende brand.

**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 kemisk beskyttelsesdragt, hvis personlig (tæt) kontakt er sandsynlig.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

**For ikke-indsatspersonel:** Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene. Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn. Brug handsker. Stå i vindsiden/hold afstand til kilden.

**For indsatspersonel:** Udover ovenstående: Beskyttelsesdragt svarende til EN 368, type 3 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.

### 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

Arbejdet skal foregå under effektiv procesventilation (f.eks punktudsugning eller lokaludsugning). Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Det skal ved en arbejdspladsvurdering sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet. Det skal ved en arbejdspladsvurdering sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved amning. Der må ikke ryges, spises eller drikkes i arbejdslokalet, ligesom opbevaring af tobak, mad og drikkevarer ikke må finde sted. Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller. Tag bad før spisepauser og efter endt arbejde. Ure, smykker o.lign. bør ikke bæres under arbejdet. Arbejdsgiveren skal sørge for grundig rengøring af arbejdsstedet. Der kan være krav om målinger af luftens indhold af bly samt målinger af blyindholdet i blodet hos alle ansatte.

### 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 og køligt. Må ikke opbevares sammen med følgende: Syrer/ Baser/ Stærke oxidationsmidler/ Chlorholdige forbindelser/ Chlor

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023  
Version: 4.2.0

### 7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1. Kontrolparametre

##### Grænseværdi

Stofnavn	Periode	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Fiber/cm <sup>3</sup>	Bemærkninger	Anmærkninger
Antimon	-		0,5			
Sølv	-		0,01			E
Kobber	-		1			
Bly	15m				Pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser, beregnet som Pb.	§3, stk. 2, E
Bly	8h		0,05		Pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser, beregnet som Pb.	E

§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. 1054/2022. At-vejledning C.0.1 om grænseværdier for stoffer og materialer, August 2007 (november 2021).

#### PNEC

Bly, cas-no 7439-92-1				
Eksponering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC aqua (ferskvand)	2,4 µg/l			
PNEC aqua (havvand)	3,3 µg/l			
PNEC sediment (ferskvand)	49,7 - 186 mg/kg dw			
PNEC sediment (havvand)	168 mg/kg dw			
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	0,1 mg/l			
Zink (massiv), cas-no 7440-66-6				
Eksponering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC sediment (ferskvand)	117,8 mg/kg dw			
PNEC sediment (havvand)	56,5 mg/kg dw			
PNEC jord	35,6 mg/kg dw			
	52 µg/l			
PNEC aqua (ferskvand)	20,6 µg/l			
PNEC aqua (havvand)	6,1 µg/l			

## Sikkerhedsdatablad

**Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)**

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

Antimon, cas-no 7440-36-0				
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC aqua (ferskvand)	0,113 µg/l			
PNEC aqua (havvand)	0,0113 µg/l			
PNEC sediment (ferskvand)	7,8 mg/kg dw			
PNEC sediment (havvand)	1,56 mg/kg dw			
PNEC jord	37 mg/kg dw			
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	2,55 g/l			
Sølv, cas-no 7440-22-4				
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC aqua (ferskvand)	0,04 µg/l			
PNEC aqua (havvand)	0,86 µg/l			
PNEC sediment (ferskvand)	438 mg/kg			
PNEC sediment (havvand)	438 mg/kg			
PNEC jord	0,794 mg/kg			
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	0,025 mg/l			
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 dw			
PNEC sediment (havvand)	288 mg/kg dw			
PNEC sediment (havvand)	676 mg/kg dw			
PNEC jord	65,5 mg/kg dw			
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	230 g/l			
Bismuth, cas-no 7440-69-9				
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Ekstrapolationsmetode	Bemærk
PNEC STP (spildevandsbehandling anlæg)	17,5 mg/l			

### DNEL- arbejdere

Zink (massiv), cas-no 7440-66-6					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Oral DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	50 mg/kg bw/day				

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	5000 mg/kg bw/day				
Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	5 mg/kg bw/day				
Antimon, cas-no 7440-36-0					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	281 mg/kg bw/day				
Inhalation DNEL (langtidseksponering - lokale virkninger)	0,5 mg/m <sup>3</sup>				
Sølv, cas-no 7440-22-4					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	0,1 mg/kg bw/day				
Oral DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	0,12 mg/kg bw/day				
Kobber, cas-no 7440-50-8					
Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Dermal DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	0,041 mg/kg bw/day		Absorption factor 0,03%		
Inhalation DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	0,041 mg/kg bw/day		Absorption factor 100%		
Oral DNEL (langtidseksponering - systemiske virkninger)	0,041 mg/kg bw/day		Absorption factor 25%		
Dermal DMEL (akut - /korttidseksponering - systemiske virkninger)	0,082 mg/kg bw/day		Absorption factor 0,03%		
Inhalation DNEL (akut - /korttidseksponering - systemiske virkninger)	0,082 mg/kg bw/day		Absorption factor 100%		

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

Oral DMEL (akut - /korttidseksposering - systemiske virkninger)	0,082 mg/kg bw/day		Absorption factor 25%		
---	--------------------	--	-----------------------	--	--

Bismuth, cas-no 7440-69-9

Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Inhalation DNEL (langtidseksposering - systemiske virkninger)	13,1 mg/m <sup>3</sup>				

### DNEL - befolkning generelt

Zink (massiv), cas-no 7440-66-6

Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Oral DNEL (langtidseksposering - systemiske virkninger)	50 mg/kg bw/day				
Dermal DNEL (langtidseksposering - systemiske virkninger)	5000 mg/kg bw/day				
Inhalation DNEL (langtidseksposering - systemiske virkninger)	2,5 mg/kg bw/day				

Sølv, cas-no 7440-22-4

Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Inhalation DNEL (langtidseksposering - systemiske virkninger)	0,04 mg/kg bw/day				
Oral DNEL (langtidseksposering - systemiske virkninger)	0,12 mg/kg bw/day				

Bismuth, cas-no 7440-69-9

Eksposering	Værdi	Vurderingsfaktor	Dosisdeskriptor	Vigtigste effektparameter	Bemærk
Oral DNEL (langtidseksposering - systemiske virkninger)	13,3 mg/kg bw/day				

### 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.

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

**Personlige værnemidler, håndbeskyttelse:**

Brug beskyttelseshandsker som beskytter mod kontakt og stænk fra smeltet metal. Handsker skal følge EN 12477.

**Personlige værnemidler, åndedrætsværn:**

Ved opvarmning/brug af produktet og utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn med filter B/P3. Åndedrætsværn skal følge en af følgende standarder: EN 136/140/145.

**Miljøeksponeringskontrol:**

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	Grå
Lugt	Karakteristisk
Opløselighed	Ingen data

Parameter	Værdi/enhed	Bemærkninger
Lugttærskel	Ingen data	
Smeltepunkt	179 - 325 °C	
Frysepunkt	179 - 325 °C	
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ingen data	
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 - 11,1	
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

Reagerer med følgende: Stærke oxidationsmidler/ Syrer/ Baser/ Chlorholdige forbindelser/ Chlor

#### 10.2. Kemisk stabilitet

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023  
Version: 4.2.0

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler/ Syrer/ Baser/ Chlorholdige forbindelser/ Chlor

### 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

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

Organisme	Testtype	Eksponeeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 2000 mg/kg		OECD 423	

##### Sølv, cas-no 7440-22-4

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

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

Organisme	Testtype	Eksponeeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 300 mg/kg bw			

##### Bismuth, cas-no 7440-69-9

Organisme	Testtype	Eksponeeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 2000 mg/kg		OECD 401	

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	Eksponeeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 2000 mg/kg		OECD 402	

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	Eksponeeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Rotte	LD50		> 5 mg/l		OECD 403	

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt. Der er ingen farlige dampe over produktet i metallisk form. Ved lodde-/svejseprocessen dannes der metaloxider, der er farlige ved indånding.

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

### Hudætsning/-irritation

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

Organisme	Testtype	Eksposeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Kanin				Ikke irriterende	OECD 404	

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

### Alvorlig øjenskade/-irritation

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

Organisme	Testtype	Eksposeringstid	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Kanin				Ikke irriterende	OECD 405	

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

### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

### Kimcellemutagenicitet:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

### Kræftisiko:

Produktet er ikke klassificeringspligtigt. Testdata foreligger ikke.

### Reproduktionstoksicitet:

Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn. Kan skade børn, der ammes.

### Enkel STOT-eksposering:

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-eksposeringer:

Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksposering. Længere tids indånding kan give vand i lungerne. Langvarig eller gentagen påvirkning ved hudkontakt eller ved indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet. Længerevarende udsættelse for svejserøg og partikler udgør en risiko for at udvikle astmatiske sygdomme, forskellige luftvejslidelser samt risiko for at udvikle kræft i åndedrætsorganerne.

### 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

### 12.1. Toksicitet

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

Organisme	Arter	Eksposeringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Fisk	Pimephales promelas		96hLC50	> 12,4 µg/l		OECD 203	
Krebsdyr	Daphnia magna		7dEC50	> 3200 µg/l			

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

Alger	Pseudokirchne riella subcapitata		72hEC50	> 19,2 µg/l		OECD 201	
-------	--	--	---------	-------------	--	----------	--

### Antimon, cas-no 7440-36-0

Organisme	Arter	Ekspone- ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Fisk	Pimephales promelas		96hLC50	14,4 mg/l			
Alger	Pseudokirchne riella subcapitata		72hErC50	> 36,6 mg/l			
Fisk	Pimephales promelas		28dNOEC	1,13 - 2,31 mg/l			
Krebsdyr	Daphnia magna		21dNOEC	1,74 - 3,13 mg/l			
Alger	Pseudokirchne riella subcapitata		72hNOEC	2,11 - 4,00 mg/l			
Krebsdyr	Chlorohydra viridissima		96hEC50	1,77 mg/l			
Fisk	Pagrus major		96hLC50	6,9 mg/l			
Alger eller andre vandplanter	Lemna minor		4dEC50	> 25,5 mg/l			

### Sølv, cas-no 7440-22-4

Organisme	Arter	Ekspone- ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
Fisk	Pimephales promelas		96hLC50	1,2 mg/l			
Fisk	Oncorhynchus mykiss	196 d	EC10	0,17 mg/l			
Fisk	Pimephales promelas	32 d	EC10	0,44 mg/l			
Krebsdyr	Daphnia magna		48hLC50	0,22 mg/l			
Fisk	Pimephales promelas	32 d	NOEC	0,351 mg/l	Permanent skade		
Krebsdyr	Daphnia magna	21 d	EC10	2,14 mg/l	Permanent skade		
Alger	Chlamydomon as reinhardtii	24 h	EC10	0,54 mg/l			
Alger	Pseudokirchne riella subcapitata	24 h	EC10	0,41 mg/l			
Krebsdyr	Ceriodaphnia dubia		48hLC50	0,76 mg/l			
Krebsdyr	Ceriodaphnia dubia	7 d	EC10	2,48 mg/l	Reproduktion		
Fisk	Salmo trutta	217 d	EC10	0,19 mg/l			
Fisk	Oncorhynchus mykiss		96hLC50	1,48 mg/l			
Fisk	Pimephales promelas	32 d	EC10	0,39 mg/l	Permanent skade		

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

Krebsdyr	Ceriodaphnia reticulata	7 d	NOEC	1 mg/l	Reproduktion		
Fisk	Salmo gairdneri		96hLC50	6,5 g/l		Blødt vand	
Fisk	Salmo gairdneri		96hLC50	13 mg/l		Hårdt vand	
Fisk	Salmo trutta	217 d	EC10	1,23 mg/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

Begrebet biologisk nedbrydelighed er ikke relevant, da stoffet er uorganisk.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

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

Organisme	Arter	Ekspone- ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
			Log Kd:	2,1 - 4,3			

#### Antimon, cas-no 7440-36-0

Organisme	Arter	Ekspone- ringstid	Testtype	Værdi	Konklusion	Testmetode	Kilde
			Log Kp	2,07			

Testdata foreligger 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.

Produktet er farligt affald i henhold til kriterierne for farligt affald (Dir. 2008/98/EF). Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den lokale affaldsordning for farligt affald.

Tom, rensset emballage bør bortskaffes til genanvendelse. Urenset emballage bortskaffes via den lokale affaldsordning.

#### Affaldskategorier:

EAK-kode: Afhængigt af branche og anvendelse f.eks. 06 04 05\* Affald indeholdende andre tungmetaller

Absorptionsmiddel/klude forurenede med produktet: Affaldsgruppe: H EAK-kode: 15 02 02

Absorptionsmidler, filtermaterialer, aftøringsklude og beskyttelsesdragter forurenede med farlige stoffer.

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

### PUNKT 14: Transportoplysninger

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

<b>PR-nr.:</b>	4217443 22% Hafnia
	4217304 33% Hafnia
	4217312 38% Hafnia
	4217320 40% Hafnia
	4217339 50% Hafnia
	4217363 60% Hafnia
	4217371 63% Starli X
	4217283 Bera Super loddetin
	4217291 33% Fluks
	4217451 35% Fluks
	4217478 Bera re-galvanizing

**Særlige bestemmelser:** Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) om eksport og import af farlige kemikalier. Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

Omfattet af:

Produktet er omfattet af forordning 1907/2006/EC, bilag XVII vedrørende begrænsninger. Produktet er omfattet af Miljøstyrelsens regler for salg og opbevaring af giftige stoffer og produkter, og dette medfører blandt andet, at virksomheden skal være i besiddelse af en giftmeddelelse, som kan rekvireres hos den lokale Arbejdstilsynskreds.

Bekendtgørelse om unges arbejde.

Bekendtgørelse om arbejdets udførelse.

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

REACH-registreringsnr.	Stofnavn
01-2119467174-37-0023	Zink (massiv)
01-2119475609-24-0026	Antimon
01-2119480154-42-0184	Kobber
01-2119486474-28-0024	Tin
01-2119513221-59-0085	Bly
01-2119555669-21-0074	Sølv

### PUNKT 16: Andre oplysninger

## Sikkerhedsdatablad

Loddetin med bly (Hafnia, Starli, Starli HQ/X/Refresher, 90Sn, Sn60Pb38Cu2, Sn60Pb38Cu2P, Sn62Pb36Ag2, Sn39Pb60Bi1, Bera Super loddetin, Fluks, HK, Bera re-galvanizing)

Erstatter dato: 17-09-2021

Revisionsdato: 07-02-2023

Version: 4.2.0

### Versionshistorik og ændringsangivelser

Version	Revisionsdato	Ansvarlig	Ændringer
4.2.0	07-02-2023	Bureau Veritas HSE / MPE	1, 2, 11, 12, 16

#### Forkortelser:

STOT: Specific Target Organ Toxicity  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative  
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. Arbejde med svejsning og termisk skæring må kun udføres af personer, der har gennemgået en uddannelse og er i besiddelse af et uddannelsesbevis. Produktet indeholder kræftfremkaldende stoffer. Brugere skal derfor have en særlig instruktion/vejledning om sikkerheds- og sundhedsmæssige problemer. Vejledningen skal gives af virksomhedens bedriftsundhedstjeneste eller af personer, der har gennemgået særlig uddannelse, der er godkendt af Arbejdstilsynet.

#### Klassificeringsmetode:

Beregning på baggrund af farerne for de kendte bestanddele.

#### Liste med relevante H-sætninger

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.  
H362 Kan skade børn, der ammes.  
H372 Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

#### 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