

# SÄKERHETS DATABLAD

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

### 1.1 Produktbeteckning

**Handelsnamn**

Antimonbly med arsenik (massiv, partikelstorlek  $\geq 1\text{mm}$ )

**Produkt nr.**

-

**REACH registreringsnummer**

Ej tillämpligt

**Andra identitetsbeteckningar**

NA

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

**Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen**

Användningsområden i exponeringsscenarier

- 1 Primär blyproduktion
- 2 Sekundär blyproduktion
- 3 Produktion av blybatteri
- 4 Produktion av blyplåt
- 5 Användning av bly vid produktion av varmförzinkat galvaniserat stål
- 6 Användning av blymetall vid produktion av en rad blyartiklar (t.ex. gjut-, vals- och pressproduktion, ammunition och blyhagel)
- 7 Användning av bly vid produktion av blyhaltigt stål
- 8 Produktion av blypulver
- 9 Användning av blymetall vid produktion av blyoxid
- 10 Användning av smält bly som värmeöverföringsvätska i en sluten process
- 11 Yrkesmässig användning av blylod

**Användningar som det avråds från**

Försäljning till allmänheten är förbjudet för massiv blymetall (allmän och hög renhetsgrad) som rent ämne eller i blandningar i en viktprocent på 0,3 eller mer. Konsumentanvändning av blylödare avråds det därför ifrån.

I enlighet med CSR är användningen av blyskott över våtmarker en användning som det avråds ifrån.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

**Företagsuppgifter**

Boliden Commercial  
Box 750  
SE-101 35 Stockholm  
Sweden

Tel +46 8 610 15 00

**Kontaktperson**

-

**E-mail**

info.market@boliden.com

**SDS utarbetad**

24-11-2022

**SDS Version**

3.0

## 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Giftinformationscentralen (dygnet runt, allmänna/förebyggande frågor besvaras vardagar 9-17)

+46 (0)10 456 67 00

Email: [giftinformation@gic.se](mailto:giftinformation@gic.se)

Hemsida: <https://www.giftinformation.se/>

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Massiv blymetall (generell och hög renhetsgrad); [partikeldiameter  $\geq 1\text{mm}$ ]

Carc. 1A; H350

Repr. 1A; H360FD

Lact.; H362

STOT RE1; H372.

Aquatic Chronic 3; H412

Fullständig ordalydelse av H-fraserna finns i avsnitt 2.2.

### 2.2 Märkningsuppgifter

#### Faropiktogram



#### Signalord

Varning!

#### Faroangivelser

Kan orsaka cancer. (H350)

Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet (H360FD)

Kan skada spädbarn som ammas (H362)

Orsakar organskador på det centrala nervsystemet, blod och njurar genom långvarig eller upprepad exponering vid intag via munnen eller inandning. (H372)

Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer. (H412)

#### Allmänt

-

#### Förebyggande

Inandas inte damm och rök. (P260)

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. (P281)

Undvik kontakt under graviditet och amning. (P263)

#### Skydds- angivelser

#### Åtgärder

Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp. (P308 + P313)

Samla upp spill. (P391).

#### Förvaring

-

#### Avfall

Innehållet/behållaren lämnas till en godkänd avfallshanteringsanläggning (P501).

#### Innehåller

Bly och arsenik.

† Ett undantag från märkningskrav existerar för metaller i massiv form. Sådana metaller kräver ingen etikett enligt bilaga 1 till förordning (EG) nr 1272/2008 om de inte utgör en fara för människors hälsa genom inandning, intag eller kontakt med huden eller vattenmiljön i den form de är släpps ut på marknaden, även om de klassificeras som farliga i enlighet med kriterierna i bilagan.

### 2.3 Andra faror

Bly i massiv form utgör ingen signifikant hälsofara. Dock kan smältning eller aktiviteter som genererar blyinnehållande damm, ångor eller gas leda till att bly i tillräckligt stora mängder, för att utgöra en hälsofara, kan komma in i kroppen. Oxidationsprodukter (inklusive blyprodukter) kan också bildas på ytan av

I enlighet med REACH-Kemikalieförordning (EG) 1907/2006

metalliskt bly. Bly är tungt och försiktighet bör iakttas vid lyft och hantering. Se avsnitt 11 för mer information angående hälsorisker gällande blyinnehållande ämnen.

## Annan märkning

Märkning enligt REACH Bilaga XVII, Artikel 30: "Begränsad till professionella användare".

## Annat

-

## VOC

-

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1. Ämnen

-

### 3.2. Blandningar

NAMN:	Massiv blymetall (generell och hög renhetsgrad); [partikeldiameter ≥1mm]
IDENTIFIKATIONS NR.:	CAS-nr: 7439-92-1 EG-nr:231-100-4 REACH-nr: 01-2119513221-59-0040
HALT:	≥90 – ≤99,99%
CLP KLASSIFICERING:	Repr. 1A; H360FD, Lact.; H362, STOT RE1; H372
Särskild koncentrationsgräns:	Ej tillämplig
M-factor	Ej tillämplig
Uppskattad akut toxicitet	Oral: >2000 mg/kg Inandning (damm): > 5mg/l Hudkontakt: >2000mg/kg Ämnet är ej klassat som akut toxiskt
NAMN:	antimon
IDENTIFIKATIONS NR.:	CAS-nr: 7440-36-0 EG-nr:231-146-5
HALT:	≥1.5 – ≤10%
CLP KLASSIFICERING:	NA
NAMN:	tenn
IDENTIFIKATIONS NR.:	CAS-nr: 7440-31-5 EG-nr:231-141-8
HALT:	0 – ≤5%
CLP KLASSIFICERING:	NA
NAMN:	arsenik
IDENTIFIKATIONS NR.:	CAS-nr: 7440-38-2 EG-nr:231-148-6 Index-nr: 033-001-00-X
HALT:	≥0.025 – ≤1%
CLP KLASSIFICERING:	Acute Tox. 3, Carc. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 H301, H331, H350, H400, H410
Särskild koncentrationsgräns:	Ej tillämplig
M-factor	Akut: 1 Kronisk: 1
Uppskattad akut toxicitet	Oral: 50 < ATE ≤ 300 mg/kg (Akut Tox. 3) Inandning (damm): 0,5 < ATE ≤ 1,0 mg/l (Akut Tox. 3) Hudkontakt: >2000mg/kg (ej klassad)
NAMN:	koppar
IDENTIFIKATIONS NR.:	CAS-nr: 7440-50-8 EG-nr:231-159-6
HALT:	0 – ≤0,2%
CLP KLASSIFICERING:	NA
NAMN:	svavel
IDENTIFIKATIONS NR.:	CAS-nr: 7704-34-9 EG-nr:231-722-6 Index-nr: 016-094-00-1
HALT:	0 – ≤0,2%
CLP KLASSIFICERING:	Skin Irrit. 2 H315
NAMN:	selen
IDENTIFIKATIONS NR.:	CAS-nr: 7782-49-2 EG-nr:231-957-4 REACH-nr: 01-2119981706-25-XXXX Index-nr: 034-001-00-2
HALT:	0 – ≤0,2%
CLP KLASSIFICERING:	Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 4 H301, H331, H373, H413

(\*) Fullständig ordalydelse av H-fraserna finns i avsnitt 16. Arbetshygieniska gränsvärden finns i avsnitt 8 - om de är tillgängliga.

## Annan information

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Det är osannolikt att åtgärderna nedan är relevanta så länge bly är i massiv metallisk form. Dock är de relevanta i händelse av exponering för ångor, gas eller damm, samt oxidationsprodukter som kan bildas på ytan av blyet.

##### Allmänt

Vid olycka: Kontakta läkare eller akutmottagning - ta med etiketten eller detta säkerhetsdatablad. Vid bestående symptom eller om det råder tveksamheter om den påverkades tillstånd skall läkarhjälp sökas. Ge aldrig en medvetlös person vatten eller liknande.

##### Inandning

För ut personen i friska luften och håll personen under uppsyn.

##### Hudkontakt

Avlägsna snabbt förorenade kläder och skor. Hud som har varit i kontakt med materialet tvättas grundligt med tvål och vatten. Hudrengöringsmedel kan användas. Använd EJ organiska lösningsmedel.

##### Kontakt med ögonen

Avlägsna eventuella kontaktlinser. Skölj genast ögonen med rikliga mängder vatten (20-30 °C) till dess irritationen upphör. Se till att skölja under både övre och nedre ögonlock. Vid fortsatt irritation skall läkare uppsökas.

##### Förtäring

Skölj munnen och ge mycket vatten att dricka. Kontakta omgående läkare och ta med detta säkerhetsdatablad eller etiketten från produkten. Framkalla ej kräkning. I händelse av spontana kräkningar sänk huvudet så att eventuella kräkningar ej rinner tillbaka i munnen och ner i halsen.

##### Brännskada

Spola med mycket vatten till smärtan upphör och fortsatt i ytterligare 30 min.

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

Typiska kliniska tecken på blyförgiftning är svaghet, retlighet, kraftlöshet, illamående, magsmärtor med förstoppning, och blodbrist.

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

Symptom på förgiftning kan komma först efter flera timmar; kontakta läkare.

##### Information till läkare

Medtag detta säkerhetsdatablad.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1 Släckmedel

Produkten är ej brännbar. Använd brandsläckningsåtgärder som är anpassade till omgivningen. Vatten får inte komma i kontakt med smält metall. Vatten förgasas explosionsartat vid kontakt med smält metall.

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

Vid brand bildas farliga rökgaser: Blyrök; blyoxid.

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Bär komplett skyddsutrustning inklusive andningsapparat.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik dammbildning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra utsläpp till avlopp, yt- eller grundvatten. Vid utsläpp till vattendrag, mark eller avlopp, informera ansvarig myndighet.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Samla upp mekaniskt (helst i torrt tillstånd). Skickas för återvinning eller destruktion i lämplig behållare.

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 13 för hantering av avfall. Se avsnitt 7 och 8 för skyddsföreskrifter.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Se avsnitt 8 om personligt skydd. Produkten är inte brännbar.

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

Lagra inte tillsammans med livsmedel. Lagra inte tillsammans med djurfoder. Lagra inte tillsammans med syror eller alkalier.

### Lagringstemperatur

Ingen data tillgänglig.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Denna produkt bör endast användas för de användningar som beskrivs i punkt 1.2

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Gränsvärden

Bly, och oorg. föreningar, inhalerbart / respirabelt damm

Nivågränsvärde (NGV): - ppm | 0,1 / 0,05 mg/m<sup>3</sup>

Anm: B, R, M (R = Ämnet är reproduktionsstörande. M = Medicinsk kontroll krävs för hantering av ämnet (AFS 2019:3). B = Exponering nära befintligt yrkeshygieniskt gränsvärde och samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada.)

Antimon och föreningar (som Sb) utom Antimontrihydrid – inhalerbart damm

Nivågränsvärde (NGV): - ppm | 0,25 mg/m<sup>3</sup>

Tenn och oorg. föreningar (som Sn) – inhalerbart damm

Nivågränsvärde (NGV): - ppm | 2 mg/m<sup>3</sup>

Anm: -

Arsenik och oorg föreningar utom arseniktrihydrid (som As) – totaldamm

Nivågränsvärde (NGV): - ppm | 0,01 mg/m<sup>3</sup>

Anm: C (C = Ämnet är cancerframkallande.)

Koppar\*, och oorg. föreningar (som Cu)

– totaldamm, nivågränsvärde (NGV): - ppm | 1 mg/m<sup>3</sup>

– respirabelt damm, nivågränsvärde (NGV): - ppm | 0,2 mg/m<sup>3</sup>

Selen\*, och oorg. föreningar (som Se) utom väteselenid – totaldamm

Nivågränsvärde (NGV): - ppm | 0,2 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL / PNEC

DNEL (bly): 40 µg/dL blod. Långsiktig, systematisk effekt hos arbetare: Neurologisk funktion hos vuxna.

DNEL (bly): 10 µg/dL blod. Långsiktig, systematisk effekt hos arbetare: Utvecklingseffekter på fostret hos gravida kvinnor .

PNEC (bly): 2,4 µg Pb/L (löst) - Exponering: Sötvatten.

PNEC (bly): 3,3 µg Pb/L (löst) - Exponering: Havsvatten.

PNEC (bly): 186,0 mg Pb/kg TS - Exponering: Sötvattensediment *utan* korrektion för biotillgänglighet.

PNEC (bly): 49,7 mg Pb/kg TS - Exponering: Sötvattensediment *med* korrektion för biotillgänglighet.

PNEC (bly): 168 mg Pb/kg TS - Exponering: Havsvattensediment.

PNEC (bly): 212,0 mg Pb/kg TS - Exponering: Mark.

PNEC (bly): 0,1 mg Pb/L - Exponering: Mikro-organismer, Avloppsreningsanläggning.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Efterlevnad av hygieniska gränsvärden bör kontrolleras regelbundet.

Mätning av bly i blod: Systematisera certifierade mätningar som täcker all aktivitet på arbetsplatsen; Definiera en policy för regelbunden mätning av bly i blod hos arbetstagare, med utökad frekvens för arbetstagare med högriskarbete och arbetstagare med förhöjda nivåer av bly i blod; Säkerställ att alla arbetstagare testas för bly i blod innan anställningen börjar på arbetsplatsen. Sätt en aktionsgräns som är 5 µg/dL lägre än den exponeringsgräns som anses säker. Om aktionsgränsen överstigs, vidta lämpliga åtgärder, för att förhindra ytterligare ökning av bly i blod. Om säkerhetsgränsen överstigs, fortsätt eller börja förbjuda övertid, säkerställ att strikta hygieninstruktioner följs, företa utförliga inspektioner för att

I enlighet med REACH-Kemikalieförordning (EG) 1907/2006

säkerställa korrekt användning av personlig skyddsutrustning, företa utförliga inspektioner för att säkerställa att rekommenderade arbetsplatsinstruktioner följs, omplacera arbetstagare till arbetsplats där förväntad blyexponeringen är lägre eller flytta från miljö där blyexponering är möjlig, öka frekvensen ytterligare för mätning av bly i blod, och fortsatt med täta mätningar tills resultatet är under första aktionsgränsen.

### Generellt

lakta normal industrihygien.

### Exponeringsscenarier

Om det finns bilaga till detta säkerhetsdatablad, ska de exponeringsscenarier som anges i bilagan följas.

### Exponeringsgräns

Yrkesmässiga användare omfattas av arbetsmiljölagstiftningens regler om maxkoncentrationer vid exponering. Se hygieniska gränsvärden ovan.

### Tekniska åtgärder

Luftburna gas- och dammkoncentrationer skall hållas på lägsta möjliga nivå och under de anmodade gränsvärdena. Använd ev. punktutsug om den generella luftgenomströmningen i arbetslokalen inte är tillräcklig. Sörj för tydligt synbar skyltning av ögonsköljar och nödduschar.

### Hygieniska åtgärder

Personlig hygien: Säkerställ att arbetstagare följer enkla hygieniska regler (t.ex. bit inte på naglarna och har dem kortklippta, undvik att röra eller klia i ansiktet med smutsiga händer eller handskar); Säkerställ att arbetstagare inte torkar bort svett med händer eller armar; Säkerställ att arbetstagare använder engångsservetter istället för näsduk; Förbjud att dricka, äta eller röka inom produktionsområden, eller tillgång till mat och icke produktionsområden i arbetskläder; Säkerställ att arbetstagare tvättar händer, armar, ansikte och mun (men helst duschar) och byter till rena kläder innan de tillträder områden avsedda för förtäring; För arbetsplatser med hög exponering, kan det vara nödvändigt att ha separata rum för, att tvätta händerna, ta av kläder, för duschar och för rena kläder. Säkerställ att arbetstagare hanterar smutsiga arbetskläder försiktigt; Tillåt inte några personliga tillhörigheter inom produktionsområdet, eller att ta hem föremål som har använts i produktionen. Säkerställ att arbetsplatsen städas regelbundet genom dammsugning och våttorkning. Städa alla arbetsplatser vid slutet av varje skift.

### Begränsning av miljöexponering

En eller flera av följande åtgärder kan vara nödvändiga för att minska utsläpp till vatten:

- Kemisk fällning: används huvudsakligen för att ta bort metalljoner.
- Sedimentering.
- Filtrering: används som slutligt reningssteg.
- Elektrolys: för låga metallkoncentrationer.
- Omvänd osmos: används i stor utsträckning för att ta bort lösta metaller.
- Jonbyte: slutligt reningssteg vid borttagning av tungmetaller i processvatten.

En eller flera av följande åtgärder kan vara nödvändiga för att minska utsläpp till luft:

- Elektrofilter med användning av breda elektrodavstånd: Våta elektrofilter:
- Cykloner, men som primär kollektor. Spärrfilter eller säckfilter: hög effektivitet vid kontroll av fina partiklar (smältning): uppnår utsläppsvärden som membranfilterteknik kan uppnå.
- Keramiska- och metallnätfilter. PM10-partiklar tas bort.
- Våtskrubber.

Reduceringen av bly från reningsanläggningen ska vara minst 84 %, vilket angetts som minimumvärde i CSR.

Fast material från reningsanläggningen på området ska skickas för metallåtervinning eller behandlas som farligt avfall.

Slam från avloppsvatten ska återvinnas, förbrännas eller deponeras och inte användas som gödningsmedel i jordbruket.

### Personlig skyddsutrustning



### Allmänt

Använda endast CE märkt skyddsutrustning.

I enlighet med REACH-Kemikalieförordning (EG) 1907/2006

## Andningsskydd

Lämplig andningsmask rekommenderas om hanteringen ger upphov till blyhaltig rök, ångor eller damm. I fall med kortare exponering eller låg förorening använd andningsskydd eller halvmask med partikelfilter P2. Bedöm behovet att bära andningsskydd inom produktionsområdet. Tänk på att använda effektiva andningsmasker tillsammans med rutiner för när och hur de ska användas (säkerställ rakning; säkerställ att arbetstagare inte tar av andningsmasker i produktionen för att kommunicera). Upprätta rutiner för rengöring av masker byte av filter i maskerna.

## Hudskydd

Använd skyddskläder. För arbetstagare som arbetar i områden med signifikant exponering, tillhandahåll tillräckligt med arbetskläder för att möjliggöra dagliga byten till rena kläder. I dessa fall ska arbetskläderna rengöras dagligen och får inte lämna arbetsplatsen.

## Handskydd

Skyddshandskar. Material i handskarna: Neoprene eller läder.

## Ögonskydd

Skyddsglasögon.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form Fast	Färg Gråblått	Lukt Ingen lukt
Smältpunkt (°C) 326	Kokpunkt (°C) >600	Brandfarlighet Ej brandfarlig
Explosionsgränser (Vol %) Ej explosivt	Flampunkt (°C) Ej tillämpligt	Självantändningstemperatur (°C) Ej tillämpligt
Sönderdelningstemp (°C) Ej tillämpligt (ej benägen att självreagera eller sönderdelas)	pH Ej tillämpligt	Viskositet Ej tillämpligt
Löslighet i vatten Olöslig	n-oktanol/vatten koefficient Ej tillämpligt	Ångtryck (mm Hg) Ej tillämpligt
Densitet (g/cm <sup>3</sup> ) 11.45	Relativ ångdensitet Ej tillämpligt (fast form)	Partikelegenskaper Fast massiv form, tackor a 45 kg

### 9.2 Annan information

-

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Bly är inte ett reaktivt ämne och inga reaktionsrisker är att vänta.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Förväntas vara stabil vid normala användningsförhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner förväntas vid normala användningsförhållanden.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Inga särskilda

### 10.5 Oförenliga material

Starka syror och starka oxidationsmedel.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Produkten sönderdelas ej när den används i enlighet med avsnitt 1.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Akut toxicitet**

Uppfyller ej klassificeringskriterierna. Bly i massiv form är inte lätt att inandas eller förtära, och vid oavsiktlig förtäring passerar det genom matsmältningssystemet utan betydande absorption i kroppen. Bly absorberas inte lätt genom huden.

**Frätande/irriterande på huden**

Uppfyller ej klassificeringskriterierna. Undersökningar har visat att svårlösliga oorganiska blyföreningar inte är frätande eller irriterande på huden, och detta förväntas gälla även för metalliskt bly. Denna slutsats stöds av frånvaron av arbetsmiljörapporter om irriterande effekter..

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Uppfyller ej klassificeringskriterierna. Undersökningar har visat att svårlösliga oorganiska blyföreningar inte är frätande eller irriterande på ögonen, och detta förväntas gälla även för metalliskt bly. Denna slutsats stöds av frånvaron av arbetsmiljörapporter om irriterande effekter.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

Uppfyller ej klassificeringskriterierna. Det finns inga belägg för att bly orsakar luftvägs- eller hudsensibilisering.

**Mutagenitet i könsceller**

Uppfyller ej klassificeringskriterierna. Bevisningen för genotoxiska effekter av lättlösliga blyföreningar är motsägelsefulla, med många undersökningar som rapporterar både positiva och negativa effekter. Reaktion verkar orsakas av indirekta mekanismer, huvudsakligen vid mycket höga koncentrationer som saknar fysiologisk relevans

**Cancerogenitet**

Det finns några belägg för att oorganiska blyföreningar kan ha en cancerogen effekt, och de har blivit klassificerade av IARC som troligen cancerogena för människor (Grupp 2A). Men det anses att denna klassificering inte gäller för bly i massiv form, beroende på den mycket låga biotillgängligheten för metalliskt bly. Cancerstudier av blymetallpulver har varit negativa. Epidemiologiska undersökningar på arbetstagare som exponerats för oorganiska blyföreningar har visat ett begränsat samband med magcancer. IARC har dragit slutsatsen att blymetall möjligen är cancerogen för människor (Grupp 2B).

**Reproduktionstoxicitet**

Klassificerat som Repr. 1A. Exponering för höga halter av oorganiska blyföreningar kan orsaka nedsatt fortplantningsförmåga för både män och kvinnor, inklusive nedsatt spermakvalitet. Prenatal exponering för oorganiska blyföreningar är också förknippad med negativa effekter på fostrets utveckling.

**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**

Uppfyller ej klassificeringskriterierna. Oorganiska blyföreningar har i allmänhet visat sig ha relativt låg akut toxicitet vid förtäring, vid hudkontakt, och vid inandning, utan några belägg för några lokala eller systematiska effekter vid sådan exponering. Biotillgängligheten för blymetall är låg och akut blyexponering förväntas inte leda till akuttoxiska effekter.

**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**

Klassificerat som STOT RE1. Bly är ett kumulativt gift och kan absorberas i kroppen genom förtäring eller inandning; dess toxicitet anses generellt vara medierad genom bly-katjonen. Även om inandning och förtäring av bly i massiv form är osannolik, kan dåliga hygienåtgärder med tiden resultera i en betydande överföring från hand till mun. Blymetall kan också användas på ett sådant sätt att inandningsbara partiklar kan bildas, vilket resulterar i systemisk upptagning. Oorganiska blyföreningar har i observationsstudier på människa dokumenterats som toxiska för flera organsystem och kroppsfunktioner däribland hematopoetiska (blod) systemet, njurfunktion, reproduktionsfunktion och centrala nervsystemet. Exponering för blyprodukter efter födseln förknippas med påverkan på den kognitiva utvecklingen hos barn.

**Fara vid aspiration**

Uppfyller ej klassificeringskriterierna. Blymetall är i fast form och fara vid inandning är inte förväntad.

**11.2 Information om andra faror**



## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Blymetall i massiv form är inte klassificerat som farligt för vattenmiljön på grund av sin låga löslighet och sitt snabba avlägsnande från vattenkolonnen. Dock leder arsenik i koncentrationen 0.25 – 2.5% till en beräknad miljöklassning Acuatiq Chronic 3, H412: Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer. T/Dp data finns ej tillgängligt för denna kvalitet av blymetall.

Följande akuta och kroniska ekotoxiska referensvärden gäller (uttryckt i µg löst Pb/L)

pH intervall	Referensvärde (µg löst Pb/L)	Kroniskt
pH 5,5-6,5	73,6 (C.dubia)	17,8 (C.carpio)
pH >6,5-7,5	37,8 (P.subcapitata)	9,0 (D.magna)
pH >7,5-8,5	20,5 (P.subcapitata)	6,1 (P.subcapitata)

Ämne	Art	Test	Testets varaktighet	Resultat
bly	Fisk: Pimephales promelas, Oncorhynchus mykiss	LC50	96 h	pH 5,5 – 6,5: 40,8 – 810,0 µg Pb/L
bly	Fisk: Pimephales promelas, Oncorhynchus mykiss	LC50	96 h	pH >6,5 – 7,5: 52,0 – 3,598,0 µg Pb/L
bly	Fisk: Pimephales promelas, Oncorhynchus mykiss	LC50	96 h	pH > 7,5 – 8,5: 113,8 – 3,249,0 µg Pb/L
bly	Ryggradslösa djur: Daphnia magna, Ceriodaphnia dubia	LC50	48 h	pH 5,5 – 6,5: 73,6 – 655,6 µg Pb/L
bly	Ryggradslösa djur: Daphnia magna, Ceriodaphnia dubia	LC50	48 h	pH >6,5 – 7,5: 28,8 – 1,179,6 µg Pb/L
bly	Ryggradslösa djur: Daphnia magna, Ceriodaphnia dubia	LC50	48 h	pH > 7,5 – 8,5: 26,4 – 3,115,8 µg Pb/L
bly	Alger: Pseudok. subcapitata, Chlorella kesslerii	ErC50	72 h	pH 5,5 – 6,5: 72,0 – 388,0 µg Pb/L
bly	Alger: Pseudok. subcapitata, Chlorella kesslerii	ErC50	72 h	pH >6,5 – 7,5: 26,6 – 79,5 µg Pb/L
bly	Alger: Pseudok. subcapitata, Chlorella kesslerii	ErC50	72 h	pH > 7,5 – 8,5: 20,5 – 49,6 µg Pb/L
bly	Sötvattensfisk (olika arter)	EC10		17,8 – 1558,6 µg Pb/L
bly	Ryggradslösa sötvattensdjur (olika arter)	EC10		0,48 – 963,0 µg Pb/L
bly	Sötvattensalger (olika arter)	EC10		6,1 – 190,0 µg Pb/L
bly	Kärlväxter: Lemna minor	EC10		85,0 – 1,025,0 µg Pb/L
bly	Marin fisk: Cyprinodon variegatus	EC10		11,6 – 437,0 µg Pb/L
bly	Marina ryggradslösa djur (olika arter)	EC10		9,2 – 1409,6 µg Pb/L
bly	Marina alger (olika arter)	EC10		29,4 – 1234,0 µg Pb/L
bly	Marin växt: Champia parvula	EC10		11,9 µg Pb/L
bly	Ryggradslösa djur, sötvattensediment (olika arter)	EC10		573,0 – 3,390,0 mg Pb/kg TS
bly	Ryggradslösa djur, marint sediment (olika arter)	EC10		680,0 – 1,291,0 mg Pb/kg TS
bly	Landlevande ryggradslösa djur (olika arter)	EC10		64,0 – 2,445,0 mg Pb/kg TS
bly	Landlevande växter (olika arter)	EC10		57,0 – 6,774,0 mg Pb/kg TS
bly	Mikroorganismer (olika arter)	EC10		97,0 – 7,880,0 mg Pb/kg TS
bly	Bakteriekolonier	EC10		Resp. 1,06 - 2,92 mg Pb/L
bly	Bakteriekolonier	EC10		Ammoniakupptag 2,79 - 9,59 mg Pb/L
bly	Urdjur	EC10		Mortalitet: 1,0 – 7,0 mg Pb/L

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Bly är naturligt förekommande och allestädes närvarande i miljön. Bly är uppenbart persistent i den meningen att det inte bryts ned till koldioxid, vatten och andra element av mindre miljömässig betydelse. Bly binds snabbt och starkt till suspenderade ämnen i vattenmassan. Bindningen tillsammans med den efterföljande sedimentationen gör att bly snabbt försvinner från vattenmassan. Obetydliga mängder bly förväntas återföras genom remobilisering.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Tillgänglig data för biotillgänglighet (BCF) och bioackumulering (BAF), för vattenmiljö visar ett tydligt omvänt förhållande till exponeringskoncentrationen, vilket visar att bly regleras homeostatiskt av vattenlevande organismer. I vattenlevande organismer ses en median BAF koncentration på 1,552 L/kgww, som är en miljömässigt relevant siffra. När det gäller jord, förväntas ingen bioackumulering. BAF påverkas ej signifikant av blykoncentrationen i marken. Median BAF för jordlevande organismer är 0.10 kgdw/kgww. Tillgänglig information angående överföring av bly längs näringskedjan tyder på att bly ej biomagnifieras i vatten- eller markbaserade näringskedjor.

I enlighet med REACH-Kemikalieförordning (EG) 1907/2006

## 12.4 Rörligheten i jord

Metalliskt bly (massivt bly i metallisk form med arsenik) har mycket låg löslighet i vatten och förväntas med ett relativt högt Kd-värde, absorberas i jord och sediment. Typiska log Kd-värden som har bestämts för sötvattensediment, havsvattensediment respektive jord är 5.2, 5.7 respektive 3.8.

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Kriterierna för PBT- och vPvB i bilaga XIII till förordningen gäller inte oorganiska ämnen, såsom blymonoxid. Kriterierna för persistens är inte tillämpliga för oorganiskt bly (Pb). Under förhållanden för en standardiserad EUSES-sjö uppfyller bly kriterierna för snabbt avlägsnande från vattenpelaren (> 70% på 28 dagar). Kriterierna för bioackumulering är inte tillämpliga på oorganiska ämnen, såsom bly. Bly anses dock vara giftigt, eftersom de känsligaste NOEC-, HC5-50- och PNEC-värdena är lägre än 10 µg Pb / L.

## 12.6 Hormonstörande egenskaper

-

## 12.7 Andra skadliga effekter

Blymetall (ej klassificerad) förväntas inte bidra till ozonnedbrytning, ozonbildning, global uppvärmning eller försurning.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Skall återvinnas eller slängas som farligt avfall. Låt inte produkten komma ner i avloppssystemet. Blyavfall som härrör från de processer som beskrivs ovan genereras i form av slagg och rökdamm. Dessa avfallsprodukter återvinns huvudsakligen i produktionsprocessen eller deponeras.

#### Avfall

EWC-kod

17 04 03, 06 04 05\*

#### Annan märkning

-

#### Förorenad förpackning

Förpackningar med restinnehåll av produkten skall kasseras på samma sätt som produkten.

## AVSNITT 14: Transportinformation

Ej farligt gods i enlighet med ADR och IMDG.

### 14.1 – 14.4

#### ADR/RID

14.1 UN-nummer

14.2 Officiell

transportbenämning

14.3 Faroklass för transport

14.4 Förpackningsgrupp

Kommentar

Tunnelrestriktionskod

#### IMDG

UN-no.

Proper Shipping Name

Class

PG\*

EmS

MP\*\*

Hazardous constituent

#### IATA/ICAO

UN-no.

Proper Shipping Name

Class

PG\*

I enlighet med REACH-Kemikalieförordning (EG) 1907/2006

## 14.5 Miljöfaror

-

## 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Inga

## 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Transporteras inte i bulk.

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Bly finns med på REACH kandidatförteckning över SVHC-ämnen (Reproduktionstoxiskt, kategori 1A; Artikel 57c)

### Användningsrestriktioner

Annex XVII, Artikel 30 (gällande försäljning till allmänheten)

REACH Annex XVII, Artikel 63

### Källor

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Förordning om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 2015:236)

Avfallsförordning (SFS 2020:614)

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1013/2006 av den 14 juni 2006 om transport av avfall

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om minderårigas arbetsmiljö (AFS 2012:3)

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om gravida och ammande arbetstagare (AFS 2007:5)

Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3)

Kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2011:19)

Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning är utförd för denna produkt.

**AVSNITT 16: Annan information****Ordalydelse för H-fraser som anges i kap. 3**

H350 - Kan orsaka cancer.

H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.

H362 - Kan skada spädbarn som ammas

H372 - Orsakar organskador på det centrala nervsystemet, blod och njurar genom långvarig eller upprepad exponering vid intag via munnen eller inandning.

H301 - Giftigt vid förtäring.

H315 - Irriterar huden.

H331 - Giftigt vid inandning.

H373 - Kan orsaka organskadorgenom lång eller upprepad exponering.

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

H413 - Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.

**Fullständig ordalydelse av identifierade användningar nämns i avsnitt 1**

-

**Andra symboler som nämns i avsnitt 2**

-

**Annat**

Det rekommenderas att utlämna detta SDB till den faktiska användaren av produkten

Upplysningarna i detta SDB är baserat på vår nuvarande kunskap. Informationen på säkerhetsdatabladet bygger på bästa tillgängliga data och gäller vid produktens avsedda hantering. Detta datablad avser endast denna produkt och är eventuellt inte tillämpligt om produkten används som ingrediens i annan produkt.

Användes produkten på annat sätt eller i annan applikation än den som produkten ursprungligen utvecklats för, eller rekommenderats till, sker detta helt under användarens ansvar. Avsikten med detta SDB är att beskriva säkerhetskraven för produkten. Det får inte uppfattas som en garanti för produktens egenskaper och informationerna kan inte ersätta ett produktblad.

Modifierad data i jämförelse med tidigare utgåva är märkt med en blå trekant (Första siffran i SDB version)

.

**Telefonnummer för nödsituationer**

Austria: Vergiftungsinformationszentrale +43 (0)1 406 43 43, 112

Belgium: Antigiftcentrum +32 (0)70 245 245

Bulgaria: НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ +359 2 9154 233

Czech Republic: Toxikologické informační středisko +420 224 919 293; +420 224 915 402

Denmark: Giftlinien: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).

Estonia: Häirekeskuse number 112, Mürgistusteabekeskuse number 16662, (+372 7943 794)

Finland: 09-4711/Myrkytystietokeskus tai suora numero 09-471977 Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki) 112

France: centres Anti-poison Français ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59. 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Germany: Giftnotruf Berlin, Emergency telephone: +49 30 19240 (Tag und Nacht)

Greece: Poison Information Centre +30 210 779 3777

Hungary: Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés: +36 80 201 199; +36 1 476 6464

Iceland: Neyðarlínan: Sími 112. Eitrunarmiðstöð Landsspítalans. Sími: 543 2222.

Ireland: Poison Information Centre +353 (0)1 809 2166

Italy: Centro antiveleni di Roma - Policlinico Umberto I tel. 06-49978000

Latvia: Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, phone number: 112. Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs +371 67042473

Lithuania: Visuomenės sveikatos centrams +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Malta: 2425 0000

Netherlands: 30-2748888

Norway: Giftinformasjonen: 22 59 13 00

Poland: +48 58301 65 16 / +48 58 349 2831

Portugal: Em caso de intoxicação, ligue 800 250 250 Romania: +40 21 3183606

Slovakia: +421 2 54 77 4166

Slovenia: + 386 41 650500

Spain: Servicio de Información Toxicológica Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas) Información en español (24h/365 días)

Sweden: 112, 010-456 6700

United Kingdom: 999 (or 111 for non-emergency medical advice). Emergency Action: In the event of a medical enquiry involving this product, please contact your doctor or local hospital accident and emergency department or the NHS enquiry service)

**Datum för senaste väsentliga revidering (Första siffran i SDB version)**

24-11-2022

**Datum för senaste mindre revidering (Sista siffran i SDB version)**

24-11-2022