

## SIKKERHETS DATABLAD



## Sølvlodd S-55

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

**AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET**

Utgitt dato	31.08.2016
Revisjonsdato	26.10.2018

**1.1. Produktidentifikator**

Kjemikaliets navn	Sølvlodd S-55
Artikkelnr.	5255-1015, 5255-1020, 5255-1030

**1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Produktgruppe	Sølvlodd
Kjemikaliets bruksområde	Kadmiumfritt sølvlodd Passer til lodding av rustfrie detaljer for eks. næringsmiddelindustrien

**1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Distributør**

Firmanavn	GasIQ AB
Postadresse	Täljstensvägen 5
Postnr.	SE-443 61
Poststed	Stenkullen
Land	Sverige
Telefon	+46 30224680
E-post	<a href="mailto:info@gasiq.se">info@gasiq.se</a>
Hjemmeside	<a href="http://www.gasiq.se">http://www.gasiq.se</a>

**1.4. Nødtelefonnummer**

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	--

## AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP Klassifisering, merknader      Klassifisering i henhold til (EF) No.1272/2008: Ikke klassifisert.

### 2.2. Merkingselementer

Supplerende faresetninger på etikett      EUH 210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

### 2.3. Andre farer

PBT / vPvB      PBT-/vPvB-vurdering ikke utført.

Helseeffekt      Hyppig innånding av partikler/gass, som dannes ved lodding, over lengre tid øker faren for å utvikle lungesykdommer.  
Fare for brannskader ved arbeid med varmt produkt.

Miljøeffekt      Produktet inneholder sølv, kobber og tinn, som i finfordelt form er meget giftige for vannlevende organismer og kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Sølv	CAS-nr.: 7440-22-4 EC-nr.: 231-131-3		55,0 -57,0 %	
Kobber	CAS-nr.: 7440-50-8 EC-nr.: 231-159-6		21,0 - 23,0 %	
Tinn	CAS-nr.: 7440-31-5 EC-nr.: 231-141-8		15,0 -19,0 %	

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt      Nødtelefon: se avsnitt 1.4.

Innånding      Sørg for ro, varme og frisk luft. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Etter en kraftig eksponering for lodderøyk, ha lege i umiddelbar nærhet - lungeødem kan oppstå etter flere timer.

Hudkontakt      Brannskader:  
Brannskader: Skyll straks med vann. Fjern klær som ikke er fastbrent, under skyllingen. Tilkall ambulanse. Fortsett skyllingen under transport til sykehus.

Øyekontakt      Brannskader:  
Skyll straks med mye vann i flere minutter. Tilkall ambulanse. Fortsett skyllingen under transport til sykehus.

Svelging      Skyll straks munnen og drikk rikelige mengder vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer og virkninger	Innånding av lodderøyk kan gi hoste, pustevansker og influensalignende symptomer med feber (metallrøykfeber). Hudkontakt kan gi rødme, svie og evt. misfarging av huden. Øyekontakt med støv eller lodderøyk kan gi irritasjon og svie. Svelging - lite relevant eksponeringsvei, men kan fremkalle magesmerter, brekninger, diaré, vekttap, hodepine, influensalignende symptomer (metallrøykfeber).
Forsinkede symptomer og virkninger	Ved kraftig eksponering kan lungeødem oppstå etter flere timer. Hyppig innånding av partikler/gass som dannes ved loding over lengre tid, øker faren for å utvikle lungesykdommer. Gjentatt eksponering kan gi kroniske øyeproblemer som lysfølsomhet, rennende øyne, svie og nedsatt syn.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Symptomatisk behandling.
-------------------	--------------------------

## AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Hvis mulig, bruke brannslukker egnet for metallbrann (pulver type D). Ellers, velg pulver, karbondioksid (CO <sub>2</sub> ) eller vanntåke til mindre branner.
Uegnete slokkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Ikke brannfarlig.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Sølvoksider. Kobberoksid-røyk. Tinnoksider. Nitrose gasser (NO <sub>x</sub> ).

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikallet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet. Brannslukningsvann må fjernes i overensstemmelse med de lokale myndigheters forskrifter.

## AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8.
---	--

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
--	---

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring

Hvis produktet er smeltet, la det størkne først. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres til destruksjon som avfall iht. avsnitt 13. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres til destruksjon som avfall iht. avsnitt 13.

## 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger

Se også avsnitt 7, 8 og 13.

## AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering

Unngå innånding av gass, røyk, damp. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8. Mekanisk ventilasjon eller punktavsug er påkrevd. Bare personer med adekvat trening skal bruke kjemikaliet. Se Arbeidstilsynets forskrift "Forskrift om utførelse av arbeid, kapittel 5" som stiller særskilte krav til arbeidsmiljøet ved utførelse av varmt arbeid.

### Beskyttelsestiltak

Råd om generell yrkeshygiene

Vask hendene etter kontakt med kjemikaliet. Bytt tilsølte klær og ta av verneutstyr før måltidet. Ikke røyk, drikk eller spis på arbeidsplassen.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring

Oppbevares i originalemballasjen. Lagres kjølig, tørt og i tett lukket beholder.

### Betingelser for sikker oppbevaring

Råd angående samlagring

Lagres adskilt fra: Oksidasjonsmidler. Syrer. Alkalier. Næringsmidler og dyrefôr.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder

Se avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

### 8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Sølv, metallstøv og røyk	CAS-nr.: 7440-22-4	8 timers grenseverdi: 0,1 mg/m <sup>3</sup> <b>Grenseverdier, bokstav</b>	
Kobber (røyk)	CAS-nr.: 7440-50-8	8 timers grenseverdi: 0,1 mg/m <sup>3</sup>	
Kobber (støv)	CAS-nr.: 7440-50-8	8 timers grenseverdi: 1 mg/m <sup>3</sup>	
Tinnforbindelser, uorganiske (beregnet som Sn)		8 timers grenseverdi: 2 mg/m <sup>3</sup> <b>Grenseverdier, bokstav</b>	
Nitrogenmonoksid	CAS-nr.: 10102-43-9	8 timers grenseverdi: 2 ppm 8 timers grenseverdi: 2,5	

Nitrogendioksid	CAS-nr.: 10102-44-0	<p>mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Grenseverdier, bokstav</b> Bokstavkoder: E</p> <p>8 timers grenseverdi: 0,5 ppm</p> <p><b>Grense korttidsverdi</b> Verdi: 1 ppm</p> <p><b>Grenseverdier, bokstav</b> Bokstavkoder: E</p> <p>8 timers grenseverdi: 0,96 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Grense korttidsverdi</b> Verdi: 1,91 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Grenseverdier, bokstav</b> Bokstavkoder: S</p>
Annen informasjon om grenseverdier	<p>Nitrogenoksider dannes ved høy temperatur. Derfor bør grenseverdiene for disse gassene vurderes.</p> <p>Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2018-08-21-1255).</p> <p>Forklaring av anmerkningene:</p> <p>E = EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.</p> <p>S = Korttidsverdi er en grenseverdi som ikke skal overskrides når eksponeringen midles over en gitt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annen referanseperiode er oppgitt.</p>	

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, inkl. lokal røykavtrekk, for å sikre at fastsatte eksponeringsgrenser ikke overskrides.

Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.

Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

### Øye- / ansiktsvern

Øyevern

Bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.

Ytterligere øyeverntiltak

Øyedusj skal være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyepyleflaske).

Referanser til relevante standarder

NS-EN 169 (Personlig øyevern - Filtre for sveising og beslektede teknikker - Krav til transmisjonsgrad og anbefalt bruk).

### Håndvern

Håndvern

Benytt hansker som er hensiktsmessige for arbeidsoperasjonen. Benytt hansker av motstandsdyktig materiale, f.eks.: Lær. Ved arbeid med varmt produkt brukes varmebestandige hansker. Hanske må velges i samarbeid med hanskeleverandøren, som kan opplyse om hanskematerialets

	gjennomtrengningstid.
Gjennomtrengningstid	Kommentarer: Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
Tykkelsen av hanskemateriale	Kommentarer: Hansketykkelse må velges i samarbeid med hanskeleverandøren.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 420 (Vernehansker - Generelle krav og prøvingsmetoder). NS-EN 407 (Vernehansker mot termiske risikoer).

## Hudvern

Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Nøddusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.
Annet hudvern enn håndvern	Benytt verneklær og vernesko.

## Åndedrettsvern

Åndedrettsvern	Bruk ventilforsynt åndedrettsvern med P3-filter eller kombifilter B (grå)/P3 eller helst en friskluftmaske. Bruk friskluftmaske i trange eller lukkede rom.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 143 (Åndedrettsvern - Partikkelfiltre - Krav, prøving, merking).

## Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
---------------------------------	---

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Fast stoff
Farge	Metallisk. Sølvfarget
Lukt	Data mangler.
Luktgrense	Kommentarer: Data mangler.
pH	Kommentarer: Ikke relevant.
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: 620 - 655 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Kommentarer: Data mangler.
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke relevant.
Fordampningshastighet	Kommentarer: Ikke relevant.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant.
Eksplisjonsgrense	Kommentarer: Ikke relevant.
Damptrykk	Kommentarer: Ikke relevant.
Damp tetthet	Kommentarer: Data mangler.
Relativ tetthet	Verdi: 9,4 Kommentarer: Vann = 1
Løselighetsbeskrivelse	Uoppløselig i vann.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/ vann	Kommentarer: Ikke relevant.
Selvantennelighet	Kommentarer: Ikke selvantennelig.

Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Data mangler.
Viskositet	Kommentarer: Ikke relevant.
Eksplosive egenskaper	Ikke eksplosiv.
Oksiderende egenskaper	Ikke oksiderende.

## 9.2. Andre opplysninger

### Fysikalske farer

Løsemiddelinhold	Verdi: 0,0 %
------------------	--------------

### Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper	100 % fast stoff
--------------------------------	------------------

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen testresultater tilgjengelig.
-------------	------------------------------------

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.
------------	---

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Oppstår ved kontakt med materialer som skal unngås (avsnitt 10.5) og ved ulempeforhold (avsnitt 10.4).
-------------------------------	--

### 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Unngå temperaturer over den anbefalte arbeidstemperaturen.
-------------------------	--

### 10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Oksidasjonsmidler. Syrer. Baser.
----------------------------	----------------------------------

### 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ingen under normale forhold. Irriterende og helseskadelige metalloksider kan utvikles ved oppvarming over den anbefalte arbeidstemperaturen. Brannbar hydrogengass kan dannes i kontakt med syrer. Se også avsnitt 5.2.
-----------------------------	---

## AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Øvrige helsefareopplysninger

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
---	--

Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnseller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av reproduksjonstoksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - repeterende eksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

## Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Lite relevant eksponeringsvei. Kan virke irriterende og fremkalle magesmerter, brekninger, diaré, vekttap, hodepine, influensalignende symptomer (metallrøykfeber).
I tilfelle hudkontakt	Kobberstøv kan gi rødhet, svie og eksem-lignende hudproblemer (dermatitt) hos følsomme individer. Langvarig eller gjentatt kontakt kan gi grønn-blå, resp. grønn-sort misfarging av huden.
I tilfelle innånding	Lodderøyk kan føre til hoste, kortpustethet, influensalignende symptomer (metallrøykfeber). Ved kraftig eksponering kan lungeødem oppstå etter flere timer.
I tilfelle øyekontakt	Støv og lodderøyk i øynene kan gi irritasjon og svie. Gjentatt eksponering kan gi kroniske øyeproblemer som lysfølsomhet, rennende øyne, svie og nedsatt syn.
Annen informasjon	Hyppig innånding av partikler/gass som dannes ved loding over lengre tid, øker faren for å utvikle lungesykdommer.

## AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Produktet inneholder sølv, kobber og tinn (tunge metaller), som i finfordelt form er
---------------	--



meget giftige for vannorganismer, og som kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.

Massiv metall: Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer  
Inneholder kun uorganiske forbindelser. Metoder for å bestemme bionedbrytbarhet er ikke relevante for uorganiske stoffer.

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial  
Bioakkumulering, kommentarer  
Produktet inneholder et potensielt bioakkumulerbart stoff (BCF > 100).  
BCF:  
29 (Kobber)  
3300 (Sølv)  
800000 (Tinn)  
Kilde: litteratur

## 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet  
Ikke ansett som mobil.

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT vurderingsresultat  
vPvB vurderingsresultat  
PBT-vurdering ikke utført.  
vPvB-vurdering ikke utført.

## 12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon  
Ingen kjente.

# AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet  
Avfallskode EAL  
Annen informasjon  
Gjenvinn og gjenbruk eller resirkuler hvis mulig.  
Koden for avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.  
Avfallskode EAL: 17 04 07 metaller i blanding  
Klassifisert som farlig avfall: Nei  
Må ikke tømmes i kloakkavløp.

# AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

## 14.1. FN-nummer

Kommentarer  
Ikke farlig gods.

## 14.2. FN-forsendelsesnavn

Kommentarer  
Ikke relevant.

### 14.3. Transportfareklasse(r)

Kommentarer Ikke relevant.

### 14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer Ikke relevant.

### 14.5. Miljøfarer

Kommentarer Ikke relevant.

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler Ikke relevant.

### 14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Forurensningskategori Ikke relevant.

## AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Referanser (Lover/Forskrifter)

Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer.  
 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer.  
 Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet.  
 FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.  
 FOR-2011-12-06-1357 Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav.

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført Nei

## AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.

Viktige litteraturreferanser og datakilder Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 06.11.2012

Brukte forkortelser og akronymer EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code)  
 BCF: Bio Concentration Factor (biokonsentrasjonsfaktor)  
 PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig)  
 vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende

Opplysninger som er nye, slettet eller revidert Avsnitt som er endret fra forrige versjon: 2.3, 7.1, 8.1, 8.2, 11.1, 12.1, 12.2, 13.1, 15.1

---

Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. ISO 9001:2015.
Versjon	2
Utarbeidet av	Kiwa Teknologisk Institutt as v/ Milvi Rohtla