



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

· **UFI:** 7C31-M0UU-F00U-EHYC

· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Zařízení pitné vody, používané v potravinářské technologii. Použití v lékařských technologiích. Teploty > 500 ° C

· **Technická funkce** pájení

· **Použití látky / přípravku** Pájková slitina

· 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· Identifikace výrobce/dovozce:

Stannol GmbH & Co. KG

Haberstrasse 24

D-42551 Velbert

+49 (0) 2051 3120 332

sdb@stannol.de

· **Obor poskytující informace:** Product Safety Department

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

8:00 am - 5:00 pm (CET) +49 (0) 2051 3120 332

Toxikologické informační středisko

+420 224 919 293

+420 224 915 402

Ministry of Health

phone: +420 267082257

email: biocidy@mzcr.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

· Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Repr. 1A H360FD-H362 Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

STOT RE 1 H372 Způsobuje poškození centrálního nervového systému a ledvin a krve při prodloužené nebo opakované expozici.

· 2.2 Prvky označení

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS08

· **Signální slovo** Nebezpečí

· Nebezpečné komponenty k etiketování:

Olovo

· Standardní věty o nebezpečnosti

H360FD-H362 Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

H372 Způsobuje poškození centrálního nervového systému a ledvin a krve při prodloužené nebo opakované expozici.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P263 Zabraňte styku během těhotenství a kojení.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

(pokračování na straně 2)

CZ

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

Obchodní označení: Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

(pokračování strany 1)

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· Další údaje:

EUH201A Pozor! Obsahuje olovo.
Pouze pro profesionální uživatele.

· 2.3 Další nebezpečnost

Pájecí dráty / pájecí pasty:

Zabraňte vdechování par vypouštěných během procesu pájení. Výpary tavidla dráždí nos, hrdlo a dýchací cesty a při dlouhodobém nebo opakovaném vdechování mohou způsobit alergické reakce (astma). Proto se doporučuje aktivní odsávání.

Po práci s přípravkem a před jídlem, pitím nebo kouřením si umyjte ruce mýdlem a vodou.

Neohřívejte nad 500 °C.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**· 3.2 Směsi**

- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 7440-31-5	tin	25 - 65%
EINECS: 231-141-8	látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	
CAS: 7439-92-1	Olovo	15 - 45%
EINECS: 231-100-4	Repr. 1A, H360FD-H362; STOT RE 1, H372 EUH201A	
	Specifická koncentrační mez: Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,03 %	
CAS: 7440-50-8	Měď, pevná	≤ 1%
EINECS: 231-159-6	látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	

· SVHC

CAS: 7439-92-1 Olovo

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**· 4.1 Popis první pomoci****· Všeobecné pokyny:**

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.

- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

Obchodní označení: Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Starat se o dostatečné větrání.
Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **Skladovací třída:** 6.1 C
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
- **CAS: 7440-31-5 tin**
NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 4 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 2 mg/m³
- **CAS: 7439-92-1 Olovo**
NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 0,2 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m³
B, T
BOELV (EU) Dlouhodobá hodnota: 0,15 mg/m³
as Pb
- **CAS: 7440-50-8 Měď, pevná**
NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 2*; 0,2** mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 1* 0,1** mg/m³
*prach: V, **dýmy: R

(pokračování na straně 4)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

Obchodní označení: Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

(pokračování strany 3)

Složky s biologických mezních hodnot:**CAS: 7439-92-1 Olovo**

BEH (CZ) 15 mg/g kreatininu
Biologického materiálu: moči
Doba odběru: Nerozhoduje
Ukazatel: 5-Aminolevulová kyselina

0,2 mg/g kreatininu
Biologického materiálu: moči
Doba odběru: Nerozhoduje
Ukazatel: Koproporfyryn

0,4 mg/l
Biologického materiálu: krvi
Doba odběru: Nerozhoduje
Ukazatel: Olovo

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
- **Ochrana dýchacích cest**
Při dobrém větrání prostoru není třeba.
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
Filtr A/P2
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Gumové rukavice

Rukavice ze syntetické gumy

Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doba průniku materiálem rukavic

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 16523-1:2015 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí a obličeje Ochranné brýle**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Všeobecné údaje****Skupenství**

Pevné

Barva:

Šedá

Zápach:

Charakteristický

(pokračování na straně 5)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

Obchodní označení: Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

(pokračování strany 4)

· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není určena.
· Hořlavost	Není určeno.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Není určeno.
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH	Nedá se použít.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Nedá se použít.
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Rozpustnost	
· vodě:	Nerozpustná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota:	Není určena.
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	
Viz bod 3.	
· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Lanko
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah ředidel:	
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá

(pokračování na straně 6)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

Obchodní označení: Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

(pokračování strany 6)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Evropský katalog odpadů**
HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP10 Toxické pro reprodukci
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **třída** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.
- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.
- **UN "Model Regulation":** odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Olovo
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H360FD-H362 Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. Může poškodit kojenec prostřednictvím mateřského mléka.
H372 Způsobuje poškození centrálního nervového systému a ledvin a krve při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P263 Zabraňte styku během těhotenství a kojení.

(pokračování na straně 8)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

Obchodní označení: Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

(pokračování strany 7)

- P270 Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· Rady 2012/18/EU**· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.**· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 30, 63, 72**· Rady (EU) č. 649/2012**

CAS: 7439-92-1 Olovo

Annex I Part 1

· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

CAS: 7439-92-1 Olovo

· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Národní předpisy:**· Jiná ustanovení, omezení a zákazy****· Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

CAS: 7439-92-1 Olovo

· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Relevantní věty

H360D Může poškodit plod v těle matky.

H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

EUH201A Pozor! Obsahuje olovo.

· Obor, vydávající bezpečnostní list: Product Safety Department**· Poradce:** Hr. Dörr**· Datum předchozí verze:** 08.03.2018**· Číslo předchozí verze:** 14.4**· Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(pokračování na straně 9)

CZ



STANNOL

strana 9/9

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.11.2023

Číslo verze 14.5 (nahrazuje verzi 14.4)

Revize: 27.11.2023

Obchodní označení: Loetdraht HF32 Sn60Pb39Cu1

(pokračování strany 8)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Repr. 1A: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1A
STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1

CZ