



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.02.2024

Číslo verze 5.5 (nahrazuje verzi 5.4)

Revize: 12.02.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní označení: **Loetdraht KS100 EcoloyTSC**

Loetdraht KS100 Flowtin TSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC305

· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

- **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** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

· 2.2 Prvky označení

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Kritérium označení není splněno

- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá

- **Signální slovo** odpadá

- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

· Další údaje:

EUH208 Obsahuje Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with glycerol. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

· 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.



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.02.2024

Číslo verze 5.5 (nahrazuje verzi 5.4)

Revize: 12.02.2024

Obchodní označení: Loetdraht KS100 EcoloyTSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC305

(pokračování strany 1)

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	60 - 95%
EINECS: 231-141-8	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	
CAS: 7440-22-4	silver	2 - 9%
EINECS: 231-131-3	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	
CAS: 97489-11-7	Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with glycerol	≤ 1%
Číslo ES: 307-051-0	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 4, H413	
CAS: 7440-50-8	Měď, pevná	≤ 1%
EINECS: 231-159-6	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· **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.

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** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 5.3 Pokyny pro hasiče

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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:** Nabrat mechanicky.

· 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** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 3)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.02.2024

Číslo verze 5.5 (nahrazuje verzi 5.4)

Revize: 12.02.2024

Obchodní označení: Loetdraht KS100 EcoloyTSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC305

(pokračování strany 2)

- 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: Žádné
- Skladovací třída: 11
- 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: 7440-22-4 silver

NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 0,3 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 0,1 mg/m³

IOELV (EU) Dlouhodobá hodnota: 0,1 mg/m³

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

- 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: Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- 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.

(pokračování na straně 4)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.02.2024

Číslo verze 5.5 (nahrazuje verzi 5.4)

Revize: 12.02.2024

Obchodní označení: Loetdraht KS100 EcoloyTSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC305

(pokračování strany 3)

- 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
- 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
- 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 (logaritmická 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
- Zápálná 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

(pokračování na straně 5)
CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.02.2024

Číslo verze 5.5 (nahrazuje verzi 5.4)

Revize: 12.02.2024

Obchodní označení: Loetdraht KS100 EcoloyTSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC305

(pokračování strany 4)

· 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
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 6)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.02.2024

Číslo verze 5.5 (nahrazuje verzi 5.4)

Revize: 12.02.2024

Obchodní označení: Loetdraht KS100 EcoloyTSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC305

(pokračování strany 5)

- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Obaly neschopné očistění 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** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 7)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.02.2024

Číslo verze 5.5 (nahrazuje verzi 5.4)

Revize: 12.02.2024

**Obchodní označení: Loetdraht KS100 EcoloyTSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC
Loetdraht KS100 Flowtin TSC305**

(pokračování strany 6)

- **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.
- **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**
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product Safety Department
- **Poradce:** Hr. Dörr
- **Datum předchozí verze:** 01.03.2023
- **Číslo předchozí verze:** 5.4
- **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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže – Kategorie 1B
Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 4