



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC

Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

UFI: 8KA1-40U6-600E-06WS

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

Dodavatel: TME Czech Republic, s.r.o.

709 00 Ostrava - Mar.Hory

+420 59 66 33 105 e-mail: tme@tme.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2 Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS07

Signální slovo Varování

Nebezpečné komponenty k etiketování:

kalafuna

Standardní věty o nebezpečnosti

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263
Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307
Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

(pokračování strany 1)

· 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	94 - 100%
EINECS: 231-141-8	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	
CAS: 7440-22-4	silver	0,2 - 5%
EINECS: 231-131-3	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	
CAS: 8050-09-7	kalafuna	≤ 2,5%
EINECS: 232-475-7	Skin Sens. 1, H317	
CAS: 7440-50-8	Měď, pevná	0,2 - 2%
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:**

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· **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.

CZ

(pokračování na straně 3)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263
Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307
Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

(pokračování strany 2)

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.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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: 8050-09-7 kalafuna
NPK (CZ) Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m³
S, V
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.

(pokračování na straně 4)
CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263
Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307
Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

(pokračování strany 3)

- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
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.

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 určeno. |
| · 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. |

(pokračování na straně 5)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263
Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307
Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

(pokračování strany 4)

- **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**
- **Teplota samovznícení:** 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
- **Znecitlivělé 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.

(pokračování na straně 6)
CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263
Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307
Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

(pokračování strany 5)

- **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** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **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.
- **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 očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

CZ
(pokračování na straně 7)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263
Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307
Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

(pokračování strany 6)

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



GHS07

- Signální slovo Varování
- Nebezpečné komponenty k etiketování: kalafuna
- Standardní věty o nebezpečnosti
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.
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.
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- 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.

(pokračování na straně 8)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 7.7 (nahrazuje verzi 7.6)

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TSC
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC355
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC305
Loetdraht HS10 Ecoloy TSC263
Loetdraht HS10 Flowtin TSC0307
Loetdraht HS10 Flowtin TSC105

(pokračování strany 7)

- **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.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product Safety Department
- **Poradce:** Hr. Dörr
- **Datum předchozí verze:** 11.08.2022
- **Číslo předchozí verze:** 7.6
- **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
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

CZ