



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 13.6

Revize: 09.01.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300

Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300

Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300

Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC

Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC
- UFI: UHN0-40QX-5005-XK4Y
- 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

Dodavatel: TME Czech Republic, s.r.o.
709 00 Ostrava - Mar.Hory
+420 59 66 33 105 e-mail: tme@tme.cz

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
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.

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

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 13.6

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300
Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300
Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC
Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC

(pokračování strany 1)

• 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.

• 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 80 - 100%

EINECS: 231-141-8 látka, 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 - 3,5%

EINECS: 231-159-6 látka, 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.(pokračování na straně 3)
CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 13.6

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300
Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300
Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC
Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC

(pokračování strany 2)

- **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:**

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečném 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: 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 13.6

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300
Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300
Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC
Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC

(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 kritériích, 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 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.

(pokračování na straně 5)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 13.6

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300
Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300
Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC
Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC

(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.

(pokračování na straně 6)
CZ

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

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 13.6

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300
Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300
Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC
Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC

(pokračování strany 5)

- **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.
- **Žiravost/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 nezředěný 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.

(pokračování na straně 7)
CZ

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

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 13.6

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300
Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300
Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC
Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC

(pokračování strany 6)

- **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**



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.

(pokračování na straně 8)
CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.01.2023

Číslo verze 13.6

Revize: 09.01.2023

Obchodní označení: Loetdraht HS10 Ecoloy TC
Loetdraht HS10 Ecoloy TC300
Loetdraht HS10 Flowtin TC
Loetdraht HS10 Flowtin TC300
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC
Loetdraht HS10 Flowtin+ TC300
Loetdraht HS10 Fair Flowtin TC
Loetdraht HS10 Fair Flowtin+ TC

(pokračování strany 7)

- **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.
- **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
- **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: Sensibilizace kůže – Kategorie 1