



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.09.2023

Číslo verzie 5.3 (nahrádza verziu 5.2)

Revízia: 04.09.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

- Obchodný názov: Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC263
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305B

Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC263
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC307

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

- Technická funkcia spájkovanie
- Použitie materiálu /zmesi Zliatinová spájka

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

- Výrobca/dodávateľ:
Stannol GmbH & Co. KG
Haberstrasse 24
D-42551 Velbert

+49 (0) 2051 3120 332
sdb@stannol.de

Informačné oddelenie: Product Safety Department

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

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
+421 2 5477 4166

National Toxicological Information Centre
phone: +421 2 5465 2307
email: ntic@ntic.sk

Dodávateľ: TME Slovakia, s.r.o.
Žilina 01001 Martina Razusa 23A/8336
+421 415002047 e-mail: tme@tme.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.

2.2 Prvky označovania

- Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Does not meet labeling criteria

- Výstražné piktogramy odpadá
- Výstražné slovo odpadá
- Výstražné upozornenia odpadá
- Ďalšie údaje:

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

2.3 Iná nebezpečnosť

Spájkovacie drôty / spájkovacie pasty:

Musí sa zabrániť vdýchnutiu výparov uvoľnených počas spájkovania. Prchavé výpary dráždia nos, hrdlo a dýchacie cesty a môžu po dlhodobom alebo opakovanom kontakte viesť k alergickým reakciám (astma). Preto sa odporúča aktívne odsávanie.

Po práci s výrobkom a pred jedlom, pitím alebo fajčením umyte ruky mydlom a vodou.

Neohrievajte nad 500 °C.

Uchovávať mimo dosahu detí.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT: Nepoužiteľný
- vPvB: Nepoužiteľný

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 04.09.2023

Číslo verzie 5.3 (nahrádza verziu 5.2)

Revízia: 04.09.2023

Obchodný názov: Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC263
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305B
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC263
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC0307

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.
- **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 7440-31-5	tin	átka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	60 - 95%
EINECS: 231-141-8			
CAS: 7440-22-4	silver	átka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	2 - 9%
EINECS: 231-131-3			
CAS: 7440-50-8	Meď, pevná	átka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	≤ 1%
EINECS: 231-159-6			
- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
- **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Používať osobné ochranné prostriedky.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Mechanicky zozbierať.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

SK
(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 04.09.2023

Číslo verzie 5.3 (nahrádza verziu 5.2)

Revízia: 04.09.2023

Obchodný názov: Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC263
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305B
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC263
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC0307

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **Skladovacia trieda:** 11
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
CAS: 7440-31-5 tin
NPEL (SK) NPEL hranicný: 4* 0,2** mg/m³
NPEL priemerný: 2* 0,1** mg/m³
*anorganické; **organické: K
CAS: 7440-22-4 silver
NPEL (SK) NPEL priemerný: 0,1 mg/m³
IOELV (EU) NPEL priemerný: 0,1 mg/m³
CAS: 7440-50-8 Med', pevná
NPEL (SK) NPEL priemerný: 1* 0,2** mg/m³
*inhal. **resp. frakcia a dymy; ako Cu
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:** Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- **Ochrany dýchacích ciest**
Ak sú miestnosti dostatočne vetrané nevyžaduje sa.
Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania.
Filter A/P2.
- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Gumené rukavice.

Rukavice zo syntetickej gúmy.

Aby sa zabránilo kožným problémom je potrebné zredukovať nosenie rukavíc iba na nevyhnutný čas.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

(pokračovanie na strane 4)

SK



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.09.2023

Číslo verzie 5.3 (nahrádza verziu 5.2)

Revízia: 04.09.2023

Obchodný názov: Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC263
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305B
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC263
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC0307

(pokračovanie zo strany 3)

• **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

• **Penetračný čas materiálu rukavíc**

Vyjadrená lámavosť materiálu podľa EN 16523-1:2015 sa v praxi nerealizuje. Odporúča sa maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času lámavosti.

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

• **Ochrany očí/tváre** Ochranné okuliare.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

• **Všeobecné údaje**

• Skupenstvo	pevné
• Farba:	sivý
• Zápach:	charakteristický
• Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
• Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
• Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčený
• Horľavosť	Neurčené.
• Dolná a horná medza výbušnosti	
• Spodná:	Neurčené.
• Horná:	Neurčené.
• Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
• Teplota rozkladu:	Neurčené.
• Hodnota pH	Nepoužiteľný
• Viskozita:	
• Kinematická viskozita	Nepoužiteľný
• Dynamická:	Nepoužiteľný
• Rozpustnosť	
• Voda:	nerozpustný
• Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
• Tlak pár	Nepoužiteľný
• Hustota a/alebo relatívna hustota	
• Hustota:	Neurčený
• Relatívna hustota	Neurčené.
• Hustota pár:	Nepoužiteľný
• Vlastnosti častíc	
Pozri bod 3.	

• **9.2 Iné informácie**

• Vzhľad:	
• Forma:	povraz
• Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
• Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
• Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
• Obsah rozpúšťadla:	
• Obsah pevných častí:	100,0 %

(pokračovanie na strane 5)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 04.09.2023

Číslo verzie 5.3 (nahrádza verziu 5.2)

Revízia: 04.09.2023

Obchodný názov: Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC263
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305B
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC263
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC0307

(pokračovanie zo strany 4)

· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)
SK

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 04.09.2023

Číslo verzie 5.3 (nahradza verziu 5.2)

Revízia: 04.09.2023

Obchodný názov: Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC263
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305B
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC263
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC0307

(pokračovanie zo strany 5)

- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Nevychytiteľné obaly likvidovať ako látku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Trieda** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nepoužiteľný
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 7)

SK

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 04.09.2023

Číslo verzie 5.3 (nahrádza verziu 5.2)

Revízia: 04.09.2023

Obchodný názov: Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC263
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305
Loetdraht Kristall 400 Ecoloy TSC305B
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC263
Loetdraht Kristall 400 Flowtin TSC0307

(pokračovanie zo strany 6)

- **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný
- **UN "Model Regulation":** odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**
- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Oddelenie vystavujúce údajový list:** Product Safety Department
- **Partner na konzultáciu:** Hr. Dörr
- **Dátum predchádzajúcej verzie:** 18.12.2020
- **Číslo predchádzajúcej verzie:** 5.2
- **Skratky 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