



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.07.2023

Číslo verze 3.4 (nahrazuje verzi 3.3)

Revize: 11.07.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní označení: Loetlegierung Flowtin TSC
Loetlegierung Flowtin TSC305
Loetlegierung Flowtin TSC263
Loetlegierung Flowtin TSC105
Loetlegierung Flowtin TSC0807
Loetlegierung Flowtin TSC0307

Loetlegierung Fair 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 odpadá
- Výstražné symboly nebezpečnosti odpadá
- Signální slovo odpadá
- Standardní věty o nebezpečnosti odpadá

· Další údaje:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

· 2.3 Další nebezpečnost

kovy:

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

Neohřívejte nad 500 ° C.

Nesmí se dostat do rukou 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.



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.07.2023

Číslo verze 3.4 (nahrazuje verzi 3.3)

Revize: 11.07.2023

Obchodní označení: Loetlegierung Flowtin TSC
Loetlegierung Flowtin TSC305
Loetlegierung Flowtin TSC263
Loetlegierung Flowtin TSC105
Loetlegierung Flowtin TSC0807
Loetlegierung Flowtin TSC0307
Loetlegierung Fair Flowtin TSC305

(pokračování strany 1)

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7440-31-5	tin	60 - 100%
EINECS: 231-141-8	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	
CAS: 7440-22-4	silver	0 - 5%
EINECS: 231-131-3	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	
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 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** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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.

(pokračování na straně 3)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.07.2023

Číslo verze 3.4 (nahrazuje verzi 3.3)

Revize: 11.07.2023

Obchodní označení: Loetlegierung Flowtin TSC
Loetlegierung Flowtin TSC305
Loetlegierung Flowtin TSC263
Loetlegierung Flowtin TSC105
Loetlegierung Flowtin TSC0807
Loetlegierung Flowtin TSC0307
Loetlegierung Fair Flowtin TSC305

(pokračování strany 2)

- **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 P2

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

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

Kožené rukavice

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: 11.07.2023

Číslo verze 3.4 (nahrazuje verzi 3.3)

Revize: 11.07.2023

Obchodní označení: Loetlegierung Flowtin TSC
Loetlegierung Flowtin TSC305
Loetlegierung Flowtin TSC263
Loetlegierung Flowtin TSC105
Loetlegierung Flowtin TSC0807
Loetlegierung Flowtin TSC0307
Loetlegierung Fair 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:** Bez zápachu
- **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:** Pevné
- **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

(pokračování na straně 5)
CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.07.2023

Číslo verze 3.4 (nahrazuje verzi 3.3)

Revize: 11.07.2023

Obchodní označení: Loetlegierung Flowtin TSC
Loetlegierung Flowtin TSC305
Loetlegierung Flowtin TSC263
Loetlegierung Flowtin TSC105
Loetlegierung Flowtin TSC0807
Loetlegierung Flowtin TSC0307
Loetlegierung Fair Flowtin TSC305

(pokračování strany 4)

· 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
· Znečitlivělé 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.

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

Datum vydání: 11.07.2023

Číslo verze 3.4 (nahrazuje verzi 3.3)

Revize: 11.07.2023

Obchodní označení: Loetlegierung Flowtin TSC
Loetlegierung Flowtin TSC305
Loetlegierung Flowtin TSC263
Loetlegierung Flowtin TSC105
Loetlegierung Flowtin TSC0807
Loetlegierung Flowtin TSC0307
Loetlegierung Fair Flowtin TSC305

(pokračování strany 5)

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.

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

CZ
(pokračování na straně 7)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.07.2023

Číslo verze 3.4 (nahrazuje verzi 3.3)

Revize: 11.07.2023

Obchodní označení: Loetlegierung Flowtin TSC
Loetlegierung Flowtin TSC305
Loetlegierung Flowtin TSC263
Loetlegierung Flowtin TSC105
Loetlegierung Flowtin TSC0807
Loetlegierung Flowtin TSC0307
Loetlegierung Fair Flowtin TSC305

(pokračování strany 6)

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.
- **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.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product Safety Department
- **Poradce:** Hr. Dörr
- **Datum předchozí verze:** 09.02.2021
- **Číslo předchozí verze:** 3.3
- **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