

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

NÁZOV VÝROBKU:

Mäkké spájkovacie zliatiny olova, cínu a medi s tavivom SW26 / RC1

OSTATNÉ MENÁ

Sn60Pb38Cu2	RC1/3/2,2% (1.1.2.B)
Sn60Pb38Cu2	RC1/2,2% (1.1.2.B)
Sn60Pb38Cu2	SW26/3/2,2% (1.1.2.B)
Sn60Pb38Cu2	SW26/2,2% (1.1.2.B)

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

Produkt pre priemyselné. Výrobok je určený len na profesionálne použitie

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Cynel-Unipress Sp. z o.o.
ul. Białołęcka 231B, 03-253 Warszawa, Polska
+48 22 519 29 48
marketing@cynel.com.pl

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

1.4. Núdzové telefónne číslo

Linka tiesňového volania:
+48 22 519 29 48 lub +48 22 519 29 49 (8.00 – 16.00)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

KLASIFIKÁCIA V SÚLADE S NARIADENÍM (ES) Č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1A **Repr. 1 A**

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa. **H360FD**

Reprodukčná toxicita, ďalšia kategória, účinky na laktáciu alebo prostredníctvom nej **Lact.**

Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí. **H362**

Senzibilizácia – kožná, kategória nebezpečnosti 1, **Skin Sens 1**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. **H317**

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 1 **STOT RE1**

Spôsobuje poškodenie orgánov centrálny nervový systém, krv a obličky pri dlhšej alebo opakovanej expozícii respiračný alebo tráviaci systém **H372**

2.2 Prvky označovania

OZNAČOVANIE V SÚLADE S NARIADENÍM (ES) Č. 1272/2008

Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

VÝSTRAŽNÉ SLOVO

NEBEZPEČENSTVO

PIKTOGRAMY

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE
H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H362 Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H372 Spôsobuje poškodenie orgánov centrálneho nervového systému, krv a obličky pri dlhšej alebo opakovanej expozícii respiračný alebo tráviaci systém.

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIE
P260 Nevdychujte prach/dym.

P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu

ĎALŠIE INFORMÁCIE:

Obsahuje: kolofónia, olovo

Výrobok je určený len na profesionálne použitie.

2.3 Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky perzistentnej, bioakumulatívnej a toxickkej alebo veľmi perzistentnej a veľmi bioakumulatívnej látky v súlade s prílohou XIII, neboli zahrnuté žiadne látky zmesi do zoznamu zostaveného v súlade s článkom 59 ods. 1, neboli zahrnuté žiadne látky zmesi identifikovanou v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 (3) alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 (4) ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) (v uvedených nariadeniach ako „vlastnosti, ktoré narúšajú endokrinný systém“).

Nariadenia ES č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení, nespĺňa kritéria pre PBT / vPvB.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách
3.1 Látky

nepoužiteľné

3.2 Zmesi

Chemické látky:	Olovo
Konc. %	35,50 – 38,50 %
CAS:	7439-92-1
WE:	231-100-4
Index:	082-014-00-7
Reg no.	01-2119513221-59-0056
Klasifikácia č. 1272/2008:	Lact. H362, Repr.1A H360FD, STOT RE1 H372

Látka so stanovenou limitnou hodnotou expozície pri práci

Chemické látky: Cín
Konc. % 57,50 – 60,50 %
CAS: 7440-31-5
WE: 231-141-8
Reg no. 01-2119486474-28-0000
Klasifikácia č. 1272/2008: -

Látka so stanovenou limitnou hodnotou expozície pri práci

Chemické látky: Rosin; colophony Kolofónia
Konc. % 0 – 3,0 %
CAS: 8050-09-7
WE: 232-475-7
Reg no. 01-2119480418-32-XXXX
Klasifikácia č. 1272/2008: Skin Sens 1 H317

Chemické látky: MEĎ
Konc. % 1,20 – 1,60 %
CAS: 7440-50-8
WE: 231-159-6
Reg no. 01-2119480154-42-0045
Klasifikácia č. 1272/2008: -

Látka so stanovenou limitnou hodnotou expozície pri práci

Plné znenie H-viet je uvedené v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opatrení prvej pomoci

Pri izbovej teplote, kedy vynecháme mechanické riziká podmienené hmotnosťou odlevov výrobkov obsahujúcich olovo, olovo vo forme kovu nepredstavuje priame ohrozenie pre zdravie pracovníkov. V prípade výskytu zdravotných problémov je potrebné okamžite vyhľadať lekársku pomoc, alebo kontaktovať toxikologické centrum. Skontrolujte životné funkcie. Ak je postihnutý v bezvedomí: zabezpečte primerané vetranie. Zabráňte, aby obeť vychladla. Popísané opatrenia prvej pomoci sa vzťahujú na pôsobenie pary, dymu a prachu, ktoré sa vytvárajú počas mechanického a tepelného spracovania produktu.

Inhalácia:

Môže spôsobiť tzv. kovovú horúčku s kovovou chuťou v ústach, horúčkou, zimomriavkami, kašľom, slabosťou, bolesťami svalov, zvýšeným počtom bielych krviniek, podráždením tráviacieho traktu žalúdka a čriev s nevoľnosťami, zvracaním a s hnačkou. Po vstrebání sa do krvi pôsobí toxicky pre hematologický systém, centrálny nervový systém a obličky. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

Kontakt s očami:

Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody (10-15 min.), za občasného dvíhania horných a spodných viečok. V závislosti od situácie privolajte zdravotnícku záchrannú službu alebo zabezpečte lekársku pomoc.

Požiti:

Nevyvolávajú zvracanie. Pri požití vypláchnite ústa vodou. Forma produktu je zárukou, že expozícia stravovacou cestou, je veľmi nepravdepodobná. Požitie produktu stravovacou cestou môže byť následkom nedodržania základných hygienických zásad, napr. neumytím rúk po práci. V prípade pochybností kontaktujte lekára.

Kontakt s kožou:

Po kontakte s pokožkou je potrebné okamžite ju umyť veľkým množstvom vody. Nevyhnutné okamžité lekárske ošetrenie, neošetrované poleptanie pokožky zapríčiňuje ťažké hojenie rany.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Gastrointestinálne symptómy sú prvými príznakmi vysokého perorálneho príjmu rozpustných zlúčenín medi. Môže sa objaviť vracanie. Najkritickejším orgánom pre oneskorené účinky z nadbytku „medi“ je pečeň. Podráždenie nosa a pľúc môže byť príznakom, ktorý sa vyskytuje po vdýchnutí výparov/prachov/hmly s obsahom medi.

Olovo v organizme podlieha procesu bioakumulácie. Vystavenie sa dokonca aj drobnej koncentrácii olova môže viesť k zvýšeniu hladiny olova v organizme k toxickým koncentráciám. Príznaky chronickej otravy sú podobné príznakom otravy jedlom. Môže byť absorbované prostredníctvom nepoškodenej pokožky ako následok dlhodobého kontaktu. Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu. Môže spôsobiť podráždenie pokožky. Olovo bioakumulácia v tele. Môže spôsobiť podráždenie očí

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Pri návšteve lekára zoberte so sebou túto kartu bezpečnostných údajov

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky****VHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY:**

Piesok, prášok,

NEVHODNÉ HASIACE PROSTRIEDKY:

vodná hmla / rozstrekovaná voda, oxid uhličitý (CO₂)

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tento výrobok nie je klasifikovaný ako horľavý. Počas spaľovania (> 400 ° C) môžu vzniknúť škodlivé produkty: toxické a dráždivé výpary a výpary z olova a cínu. Pri vystavení vysokým teplotám, môže spôsobiť nebezpečné rozkladné produkty ako sú oxid uhličitý,

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu.

Zasiahnúť požiarom a zabráňte vstupu nepovolaným osobám. Hasiť požiar je potreba z vyvýšeného miesta alebo po smere vetra. Hasiacu vodu, ktorá bola kontaminovaná produktom, zneškodnite v súlade s platnou legislatívou

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte vdýchnutiu prachu.

Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na o dborníka.

Rada pre pohotovostný personál:

Používať ochranný odev vyrobený z prirodzených materiálov (bavlny).

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte rozptýleniu materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Zabráňte kontaminácii spodných vôd materiálom Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Pokiaľ tomu nejde zabrániť, informovať okamžite príslušné úrady

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozsypaný materiál nasucho pozbierať a ak je to možné použiť. Zabrániť tvorbe prachu. Na čistenie použiť priemyselný vysávač trieda prachu. Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8.

Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zaistite dostatočné vetranie. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený. Prípravok je nutné zabezpečiť pred možnou manipuláciou nepoučenými osobami. pracovný odev. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte dobre vetraných miestach na to určených. Chráňte pred zdrojmi zahrievania, zapálenia a priamym slnečným žiarením. Uchovávať iba v pôvodnej nádobe. Postupujte podľa pokynov na etikete. Neskladujte spoločne s kyselinami. Uchovávať oddelene od kyselín a silných oxidačných činidiel. Uchovávať pri 5 -30° C. Odporúčaná vlhkosť je 20-80%. Neskladujte spolu s jedlom

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Výrobek nepoužívejte k jiným než určeným účelům uvedených v oddíle 1 tohoto bezpečnostního listu.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana
8.1 Kontrolné parametre

„NARIADENIU VLÁDY Č. 355/2006 Z. Z. NAJVYŠŠIE PRÍPUSTNÉ EXPOZIČNÉ LIMITY CHEMICKÝCH FAKTOROV V PRACOVNOM OVZDUŠÍ

NAJVYŠŠIE PRÍPUSTNÉ EXPOZIČNÉ LIMITY PLYNOV, PÁR A AEROSÓLOV S PREVAŽNE TOXICKÝM ÚČINKOM V PRACOVNOM OVZDUŠÍ (NPEL)

Chemická látka	NPEL ¹⁾				Poznámka
	priemerný ²⁾		Krátkodobý ³⁾		
Olovo a jeho anorganické zlúčeniny, ⁴⁾ (ako Pb) respirabilná frakcia ⁵⁾	-	0,15 mg*m ⁻³	-	-	-
Olovo a jeho anorganické zlúčeniny, ⁴⁾ (ako Pb) inhalovateľná frakcia ⁶⁾	-	0,5 mg*m ⁻³	-	-	-
Cín zlúčeniny anorganické (ako Sn)	-	2 mg*m ⁻³	-	4 mg*m ⁻³	-
meď, prach	-	1 mg*m ⁻³	II	2 mg*m ⁻³	-
meď, dymy	-	0,1 R mg*m ⁻³	II	0,2 mg*m ⁻³	-

1) Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov vychádzajú zo záväzných a indikatívnych limitných hodnôt ustanovených a revidovaných na úrovni právne záväzných aktov Európskej únie, ktoré zohľadňujú, ale ich neprekračujú (príloha č. 4). Ďalšie limity vychádzajú z národných limitov členských štátov Európskej únie, napríklad Nemecka, Spojeného kráľovstva a Švédska. Sú odvodené z najnovších vedeckých údajov so zreteľom na ochranu zdravia a odporúčaných kritérií Vedeckého výboru pre najvyššie prípustné hodnoty vystavenia chemickým

faktorom pri práci (SCOEL), zriadeného Európskou komisiou, pričom berú do úvahy dostupnosť meracích technik a faktory dosiahnuteľnosti. Najvyššie prípustný expozičný limit pre chemické faktory je definovaný ako najvyššie prípustná koncentrácia chemického faktora (plynu, pary alebo hmotnostných častíc) v pracovnom ovzduší, ktorá vo všeobecnosti nemá škodlivé účinky na zdravie zamestnancov ani nespôsobí neodôvodnené obťažovanie, napríklad nepríjemným zápachom, a to aj pri opakovanej krátkodobej expozícii alebo dlhodobej expozícii denne počas pracovného života. NPEL pre chemické faktory sú ustanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou.

2) NPEL priemerný predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných v dýchacej zóne za 8-hodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň.

3) NPEL krátkodobý je ustanovený na predchádzanie škodlivým zdravotným účinkom alebo iným neočakávaným účinkom (napríklad dráždivým, žieravým, narkotickým, obťažujúcim, ovplyvňujúcim činnosť srdca a schopnosť sebazáchovy) spôsobeným krátkodobými opakovanými vrcholovými expozíciami, ktoré nie sú dostatočne kontrolované uplatňovaním 8-hodinového priemerného limitu. NPEL krátkodobý predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných počas 15-minútového referenčného času, ktorému môžu byť zamestnanci exponovaní kedykoľvek v priebehu pracovnej zmeny (najviac štyrikrát za pracovnú zmenu a len pri látkach so systémovým účinkom). NPEL krátkodobý nie je stropný limit ani nezávislý limit, je súčasťou 8-hodinového priemerného limitu. Pre chemické faktory, pre ktoré je ustanovený priemerný aj krátkodobý limit, musia byť dodržané obidve hodnoty. Pre chemické faktory s výraznými akútnymi dráždivými účinkami je ustanovený len krátkodobý NPEL, aby boli zohľadnené zdravotné účinky vznikajúce z krátkodobej expozície. Pre niektoré látky s veľmi rýchlym nástupom toxických účinkov sa NPEL krátkodobý ustanovuje individuálne na kratší čas ako 15 minút; napríklad kyselina akrylová, u ktorej je NPEL krátkodobý ustanovený k referenčnému času

jednej minúty vzhľadom na jej silné dráždivé účinky na exponovaných zamestnancov.

4) Olovo je látka s kumulatívnymi a systémovými účinkami. Preto sa musí monitorovanie ovzdušia doplniť zdravotným dohľadom vrátane biologického monitorovania podľa § 12 a prílohy č. 2.

5) Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdychnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

6) Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.

DNEL Cín

DNEL pre dýchacie cesty (dlhodobá) pracovník 71 mg/m³

DNEL dermálna (dlhodobá) zamestnanec 10 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL respiračná (dlhodobá) spotrebiteľ 17 mg/m³

DNEL dermálna (dlhodobá) spotrebiteľ 80 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL orálna cesta (dlhodobá) spotrebiteľ 5 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Všeobecná populácia DNEL Olovo

spôsob expozície	cesta expozície	indikátory	DNEL/DMEL	účinnok konečného opatrenia
Chronická expozícia - systémový účinnok	Systémová expozícia (µg/dL Pb v krvi)	NOAEL = 40 µg Pb/dl NOAEL = 10 µg Pb/dl NOAEL = 10 µg Pb/dl	20 µg Pb/dL 10 µg Pb/dL 10 µg Pb/dL	Neurologické funkčné poruchy u dospelých Vývojové vady u plodov Zníženie IQ u vybraných detí
Neurologické aktivity		NOAEL = 5 µg Pb/dl	5 µg Pb/dL	Zníženie IQ u veľkého počtu detí

ZAMESTNANCI DNEL Olovo

spôsob expozície	cesta expozície	indikátory	DNEL/DMEL	účinnok konečného opatrenia
Chronická expozícia - systémový účinnok	Systémová expozícia (µg/dL Pb v krvi)	NOAEL = 40 µg Pb/dl krvi NOAEL = 10 µg Pb/dl	40 µg Pb/dL krvi 10 µg Pb/dL krvi	Neurologické funkčné poruchy u dospelých Vývojové vady u plodov

PNEC Olovo

PNEC - perorálna cesta orálna cesta (mg/kg krmivo) pre vtáky 16,9

PNEC - orálna cesta orálna cesta (mg/kg) pre cicavce 10,9

PNEC vo vode sladká voda (µg/l) 5,6 µg rozpusteného Pb/l

PNEC v morskej vode morská voda (µg/l) 3,4 µg rozpusteného Pb/l

PNEC pre pôdu (mg/kg s.m.) 147

PNEC pre sediment sladkovodný sediment (mg/kg s.m.) 174

PNEC pre sediment sladkovodný sediment (mg/kg s.m.) 41

PNEC pre morský sediment (mg/kg d.m.) 164

PNEC pre organizmy z biologických čističiek odpadových vôd (mg/l) 0,1

Meď,

DNEL kožný (dlhodobý) pracovník 137 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL kožný (dlhodobý) spotrebiteľ 137 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL perorálny (dlhodobý) konzument 0,041 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

PNEC sladká voda 6,3 µg / l (hodnotiaci faktor 1)

PNEC morské vody 5,2 µg mg/l (hodnotiaci faktor 1)

PNEC čistička odpadových vôd 230 µg / l (hodnotiaci faktor 1)
PNEC sladkovodné sedimenty 87 mg / kg (hodnotiaci faktor 1)
PNEC morské sedimenty 676 mg / kg
PNEC pôda 65 mg / kg (hodnotiaci faktor 2)

8.2 Kontroly expozície

VŠEOBECNÉ OCHRANNÉ A HYGIENICKÉ OPATRENIA:

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPK-P, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

INDIVIDUÁLNE OCHRANNÉ OPATRENIA

Dýchacie cesty:

Pri prekročení prípustných koncentrácií pár výrobku použite ochranu dýchacích ciest s filtrom častíc s označením ABEK P1 alebo v závislosti od prekročenej koncentrácie:

P1 - ruší nebezpečenstvo pevných a kvapalných častíc s koncentráciou do 4xNDS.

P2 - filter chráni pred pevnými a kvapalnými časticami s maximálnou koncentráciou 12xNDS.

P3 - chráni pred pevnými časticami s koncentráciou do 50xNDS.

Ruky a pokožka:

Používajte ochranný odev z prírodných materiálov (bavlna) alebo syntetických vlákien, s dlhými rukávami a nohavicami a ochrannú obuv. Ochranné rukavice z nitrilu alebo latexu (hrúbka 0,4 mm ± 0,05 mm, doba priepustnosti > 60 min).

Ochrana očí/tváre:

Tesne priliehajúce okuliare s bočnými krytmi.

Ochrana kože

Používať ochranný odev vyrobený z prirodzených materiálov (bavlny).

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo: tuhá látka

Farba: striebornošedá

Zápach: bez zápachu

Teplota topenia/tuhnutia: 183 / 190 °C

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu: Kolofónia > 200 °C

Horľavosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Dolné a horné medze výbušnosti: pre tuhé látky sa neuplatňuje

Teplota vzplanutia: pre tuhé látky sa neuplatňuje

Teplota samovznietenia: pre tuhé látky sa neuplatňuje

Teplota rozkladu: > 300° teplota rozkladu Kolofónia

Hodnota pH: neuplatňuje sa, zmes nie je rozpustná vo vode

Kinematická viskozita: pre tuhé látky sa neuplatňuje

Rozpustnosť: nie je rozpustná vo vode

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): pre zmesi sa neuplatňuje

Tlak pár: neuplatňuje sa

Hustota a/alebo relatívna hustota: 8,50 g/cm³

Relatívna hustota pár: neplatí pre pevné látky

Vlastnosti častíc:

priemer drôtu/ [mm]	> 1,00	≤ 1,00 ; 2,00 ≥	< 2,00 ; 3,00 ≥	< 3,00 ; 6,00 ≥
Tolerancia / [mm]	±0,05	±0,10	±0,15	±0,30

9.2 Iné informácie

Žiadne významné fyzikálno-chemické parametre pre bezpečné použitie zmesi

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt nie je reaktívny za normálnych podmienok používania

10.2 Chemická stabilita

Pri správnom používaní a skladovaní je výrobok stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhnete sa extrémnym teplotám, vlhkosti

10.5 Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami a oxidačnými činidlami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne za normálnych podmienok používania a skladovania.

ODDIEL 11: Informácie toxikologické

11.1 Toxikologické informácie

AKÚTNÁ TOXICITA

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Med'

med' (tuhá látka a prášok) a CuO nespĺňajú kritériá klasifikácie v dôsledku požitia (LD50 > 2000 mg/kg telesnej hmotnosti).

Kolofónia:

LD50 (perorálne, potkan) 2800 mg / kg

LD50 (koža, potkan) > 2000 mg / kg

Cín

LD50 (orálne, potkan) > 2000 mg / kg

LD50 (koža, králik) > 2000 mg / kg

LC50 (inhalácia, potkan) > 4,75 mg / l počas 4 hodín

olovo:

TCL0 (inhalačné, ľudské) 0,01 mg / m³

TDL0 (perorálne, potkan) 790 - 1140 mg / kg

Akútne príznaky otravy sa môžu objaviť po niekoľkodňovom vystavení na vysokú koncentráciu prachu, alebo dymu, ktoré presahujú prípustné hodnoty MPK. K príznakom vystavenia patria: bolesti brucha, hnačka, ktorej predchádza zápcha, strata chuti do jedla, kovová chuť v ústach, nevoľnosť, zvracanie, únava, nespavosť, svalová slabosť, bolesti kĺbov, zvýšená aktivita, bolesti a závraty hlavy, zvýšenie krvného tlaku. Môže sa objaviť anémia, poškodenie obličiek, pečene, ženských pohlavných žliaz a centrálného nervového systému. Zlúčeniny olova spôsobujú silné podráždenia a precitlivenosť dýchacích ciest, dýchavičnosť, ťažkosti s dýchaním a astmu. Existuje nebezpečenstvo jeho kumulácie v organizme.

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

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Existujú dôkazy, že neorganické zlúčeniny olova môžu byť karcinogénne a IARC ich klasifikovala ako pravdepodobne karcinogénne pre ľudí (skupina 2A). Predpokladá sa však, že táto klasifikácia sa nevzťahuje na olovo v masívnej forme vzhľadom na veľmi nízku biologickú dostupnosť kovového olova a štúdie karcinogenity kovového olova v prášku boli negatívne. Epidemiologické štúdie pracovníkov vystavených anorganickým zlúčeninám olova ukázali obmedzenú súvislosť s rakovinou žalúdka. IARC dospela k záveru, že kovové olovo je pravdepodobne karcinogénne pre ľudí (skupina 2B)

KARCINOGENITA

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Existujú dôkazy, že neorganické zlúčeniny olova môžu byť karcinogénne a IARC ich klasifikovala ako pravdepodobne karcinogénne pre ľudí (skupina 2A). Predpokladá sa však, že táto klasifikácia sa nevzťahuje na olovo v masívnej forme vzhľadom na veľmi nízku biologickú dostupnosť kovového olova a štúdie karcinogenity kovového olova v prášku boli negatívne. Epidemiologické štúdie pracovníkov vystavených anorganickým zlúčeninám olova ukázali obmedzenú súvislosť s rakovinou žalúdka. IARC dospela k záveru, že kovové olovo je pravdepodobne karcinogénne pre ľudí (skupina 2B)

REPRODUKČNÁ TOXICITA

Môže byť škodlivý pre dojčené deti. Vystavenie vysokým koncentráciám olova a anorganickým zlúčeninám olova vedúcim k systémovej absorpcii môže spôsobiť nepriaznivé účinky na plodnosť u mužov a žien vrátane nepriaznivých účinkov na kvalitu spermií. Prenatálna expozícia anorganickým zlúčeninám olova sa tiež spája s nepriaznivými účinkami na vývoj nenarodeného dieťaťa

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

Spôsobuje poškodenie centrálného nervového systému, krvi a obličiek pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii cez dýchací alebo gastrointestinálny systém. Olovo je kumulatívny jed a môže byť absorbované kationom olova, hoci inhalácia a požitie olova ako zliatinovej hmoty je nepravdepodobné.

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes nemá žiadne nepriaznivé účinky na zdravie spôsobené vlastnosťami narúšajúce endokrinný systém

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita**

Kolofónia

Ekotoxická pre ryby:

LC50 60,3 mg/l/96h (Danio rerio, statická metóda, OECD 203)

LL100 <=10 mg/l/24h (Danio rerio, semistatická metóda, OECD 203)

LL100 <=10 mg/l/96h (Danio rerio, semistatická metóda, OECD 203)

LL50 <=10 mg/l/96h (Danio rerio, semistatická metóda, OECD 203)

NOELR >= 1 mg/l/96h (Danio rerio, semistatická metóda, OECD 203)

NOELR >=1000 mg/l/96h (Pimephales promelas, statická metóda, OECD 203)

LL50 >1000 mg/l/96h (Pimephales promelas, statická metóda, OECD 203)

Ekotoxická pre vodné bezstavovce: EL50 911 mg/l/48h (Daphnia magna, OECD 202)

NOELR 750 mg/l/48h (Daphnia magna, OECD 202)

Ekotoxická pre riasy a vodné rastliny:

NOELR >= 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, na základe rýchlosti rastu)

NOELR >= 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, na základe biomasy)

EL50 >1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, na základe rýchlosti rastu)

EL50 >1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, na základe biomasy)

Olovo:

Zlúčeniny olova, ako sú soli a oxidy, sú pre vodné organizmy toxické. Prípustná koncentrácia olova v odpadových vodách je 0,1 mg/dm³ pre teplárenský priemysel; 0,5 mg/dm³ pre ostatné druhy odpadových vôd. Limitná hodnota olova v okolitom ovzduší je 0,5 µg/m³ pri spriemerovaní za kalendárny rok.

Olovo je relatívne odolný kov voči korózii s nízkou chemickou reaktivitou. Reakčné produkty olova v životnom prostredí, najmä rozpustné olovnaté soli, sa však hodnotia ako vysoko toxické pre vodné organizmy a zdroje pitnej vody. Nedovoľte vypúšťanie roztokov obsahujúcich olovo alebo zlúčeniny olova do povrchových vôd, podzemných vôd, pôdy alebo kanalizácie.

Cín:

Krátkodobá toxicita, ryby 96 h

LC50: >12,4 µg/l (NOEC 12,4 µg/l) *Pimephales promelas* (celkový cín v roztokoch obsahujúcich cín) - OECD 203.

Dlhodobá toxicita, vodné bezstavovce 7 dní:

LC50 (mortalita) >3200 µg/l,

EC50

(reprodukcia) 1303 µg/L (celkový cín v roztokoch obsahujúcich cín) - *Daphnia magna* - EPA 1002.0.

Toxicita pre riasy

EC50 (72 h): >19,2 µg/L (celkový cín v roztokoch obsahujúcich cín) - *Pseudokirchnerella subcapitata* - OECD 201.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Kolofónia

Ľahko biologicky odbúrateľný vo vode

12.3 Bioakumulačný potenciál

Kolofónia BCF: 56,23

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne výsledky testov pre zmes

Cín: Log Kd: 2.1 - 4.3L/kg

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes nie je klasifikovaná ako PBT a vPvB

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s nepriaznivými účinkami na životné prostredie v dôsledku vlastností narúšajúcich endokrinný systém v dôsledku uplatnenia kritérií hodnotenia stanovených v príslušných nariadeniach ((ES) č. 1907/2006, (EÚ) 2017/2100, (EÚ) 2018/605)

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neovplyvňuje globálne otepľovanie a poškodzovanie ozónovej vrstvy

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo znečistenia prostredia, odpady odstraňovať v súlade s miestnymi/štátnymi nariadeniami.

Spôsob likvidácie

Postupujte v súlade s platnými pokynmi týkajúcimi sa zneškodňovania odpadu. Každý nepoužitý produkt alebo znečistený obal musí byť uložený v označenej nádobe na zber odpadu alebo

odovzdaný špecializovanej spoločnosti, ktorá sa zaoberá spracovaním odpadu a má povolenie na takúto činnosť. Nepoužitý výrobok nevylievajte do kanalizácie. Výrobok sa nesmie vyhadzovať do komunálneho odpadu..

Kód EWC:

Kód 16 03 0 3 anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky

Ostatné kódy:

- obal z papiera alebo lepenky

kód 16 03 03 anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky

kód 15 01 01 obaly z papiera a lepenky

kód 15 01 02 obaly z plastov

kód 15 01 10 * obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný počas prepravy

14.2 Správne expedičné označenie OSN

nepoužiteľný

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nepoužiteľný

14.4 Obalová skupina

nepoužiteľný

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie sú potrebné.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľný

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP)

Podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru (ADR), uzavretá v Ženeve 30. septembra 1957

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

236/2020 N ARIADENIEVLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa menia doplnky nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre zmes nebolo hodnotenie vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Olovo podlieha obmedzeniam vyplývajúcim z prílohy XVII k nariadeniu REACH, poz. 30. Olovo je na kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC) - dátum 27/06/2018.

Úplné znenie rizikových H viet je uvedené v oddiele 3.:

- H317 Může vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Skin Sens 1 senzibilizácia, kategória nebezpečnosti pre kožu 1
Repr. 1 A Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1A
Lact. Reprodukčná toxicita, ďalšia kategória, účinky na laktáciu alebo prostredníctvom nej
STOT RE1 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 1
H360FD Může poškodiť plodnosť. Může poškodiť nenarodené dieťa.
H362 Může spôsobiť poškodenie u dojčených detí.
H372 Spôsobuje poškodenie orgánov centrálny nervový systém, krv a obličky pri dlhšej alebo opakovanej expozícii respiračný alebo tráviaci systém.

Odporúčania na odbornú prípravu:

Právnická alebo fyzická osoba, manipulujúca s touto chemickou zmesou sa musí zoznámiť s údajmi uvedenými v tejto karte bezpečnostných údajov a byť preškolená z bezpečnostných pravidiel.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:

- CAS registračné číslo, pod ktorým sú chemické látky registrované a popísané v databáze Chemical Abstract Service.
ES identifikačné číslo obchodovateľných látok v Európskom spoločenstve
PEL prípustné expozičné limity
LD50 smrteľná dávka je údaj o smrteľnej toxicite danej látky alebo typu žiarenia.
EC50 polovica maximálnej účinnej koncentrácie sa týka koncentrácie toxikologickej látky, ktorá vyvoláva reakciu v polovici medzi základnou čiarou a maximom po špecifikovanom čase expozície
LC50 smrteľná koncentrácia
OECD Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
BCF biokoncentračný faktor
UN identifikačné číslo pre prepravu
ADR Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
IMO Medzinárodná námorná organizácia
RID Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
IMDG Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IATA DGR Predpisy pre leteckú prepravu nebezpečných nákladov medzinárodnej organizácie leteckých dopravcov

Ďalšie informácie:

Je zodpovednosťou osôb, ktoré dostali túto kartu bezpečnostných údajov, aby všetci, ktorí výrobok môžu používať, manipulovať alebo disponovať výrobkom, alebo akýmkoľvek spôsobom prísť s ním do styku, boli oboznámení s informáciami obsiahnutými v tejto karte bezpečnostných údajov a pochopili informácie uvedené v nej. Ak príjemca následne vytvorí produkt obsahujúci tento výrobok, je jeho výhradnou zodpovednosťou zabezpečiť prenos všetkých vecných informácií z karty bezpečnostných údajov výrobcu / dovozcu do svojej vlastnej karty bezpečnostných údajov, v súlade s národnými predpismi a zákonmi. Všetky informácie a pokyny poskytnuté v tejto Karte bezpečnostných údajov (KBÚ) sú založené na súčasnóm stave vedeckých a technických vedomostí k dátumu uvedenom na tejto KBÚ. Výrobca nebude zodpovedný za akúkoľvek chybu výrobku, ktorého sa týka predkladaná KBÚ, ak výskyt takejto poruchy so zreteľom na súčasný stav vedeckých a technických poznatkov nemohol byť zistiteľný.

med' sú uvedené ako látky s neformálnym hodnotením rizika pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém. Hodnotenie je momentálne vo vývoji.

<https://echa.europa.eu/en/substance-information/-/substanceinfo/100.028.326>

Ďalšie zdroje údajov: Údaje o registrovaných látkach:

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Aktualizácia: aktualizácia právnych predpisov v časti 15.1

aktualizácia bodov charty: 1.1, 1.3, 2.3, 7.3, 8.1, 9.1, 9.2, 10.3, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7