

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden/aktivering

1.1 Produktidentifikator

HANDELSNAVN:

Bløde loddelegeringer af bly & tin & kobber med flux SW26 / RC1

ANDET NAVN:

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 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

RELEVANTE IDENTIFICERET ANVENDELSE:

Beregnet til industrielle og professionelle anvendelser. Begrænset til professionelle brugere.

ANVENDELSESFORMER, DER MÅDES MIG:

Forbruger og ikke identificerede anvendelser

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Cynel-Unipress Sp z o.o.
ul. Białołęcka 231B, 03-253 Warszawa, Poland
+48 22 519 29 48 / 22 519 29 46
marketing@cynel.com.pl

Leverandør: Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.
93-350 Łódź ul. Ustronna 41
+48 42 645 54 44 e-mail: export@tme.pl

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon i Polen (åbent: 8.00-16.00)
+48 22 519 29 48 or +48 22 519 29 49

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

KLASSIFIKATION I HENHOLD TIL FORORDNING (EF) NR. 1272/2008**Reproduktionstoksicitet, farekategori 1A (Repr. 1 A)**

Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn (H360FD)

Reproduktionstoksicitet, supplerende kategori, virkninger på eller via amning (Lact.)

Kan skade børn, der ammes. (H362)

Specifik målorgantoksicitet — gentagen eksponering, farekategori 1 (STOT RE1)

Forårsager skade på centralnervesystemet, blod og nyrer ved langvarig eller gentagen eksponering ved indånding eller indtagelse (H372)

Sensibilisering — hud, farekategori 1 (Skin Sens 1)

Kan forårsage allergisk hudreaktion (H317)

SKADELIGE VIRKNINGER AF MENNESKERS SUNDHEDSVIRKNINGER:

Kan forårsage en allergisk hudreaktion. Kan skade fertiliteten. Kan beskadige det ufødte barn. Kan forårsage skade på ammede børn. Forårsager skade på centralnervesystemet, blod og nyrer ved langvarig eller gentagen eksponering ved indånding eller indtagelse.

Der er fare for blyforgiftning i behandlingen. Blydampe og -dampe, der udskilles under lodningsprocessen, er skadelige og irriterende for åndedrætssystemet. Blyforbindelser som oxider og legeringer har toksiske og mutagene virkninger, kan ophobes i kroppen og forringe fertiliteten.

DRIFTENS VIRKNINGER PÅ MILJØET:

Hvis du bruger rigtigt, udgør det ikke en trussel mod miljøet.

VIRKNINGER AF HANDLING RELATET TIL FYSISK-KEMISKE EGENSKABER:

Ikke relevant

2.2 Mærkningselementer

FARESYMBOLER:

Fare



RISIKOSÆTNINGER:

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

H362 Kan skade børn, der ammes.

H372 Forårsager skade på centralnervesystemet, blod og nyrer ved langvarig eller gentagen eksponering ved indånding eller indtagelse.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion

SIKKERHEDSSÆTNINGER:

P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P308 + P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

P501 Dispose of contents/container to authorized waste collector.

ANDRE OPLYSNINGER:

Indeholder kolofonium. Indeholder bly. Begrænset til professionelle brugere.

2.3 Andre farer

Ved påføring eller forarbejdning af produkter, der indeholder bly og blybaserede produkter, er der risiko for blyforgiftning.

Blandingen indeholder ikke stoffer, der er anført på listen fastlagt i overensstemmelse med artikel 59, stk. 1, som har endokrine forstyrrende egenskaber, og stoffer med endokrine forstyrrende egenskaber i overensstemmelse med de kriterier, der er fastsat i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605. Kriterierne for PBT eller vPvB i henhold til bilag XIII til forordning REACH finder ikke anvendelse på uorganiske stoffer.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Ikke anvendelig

3.2 Blandinger

TIN (Sn):

Procentinterval: 57,50 – 60,50 %

CAS-nummer: 7440-31-5

EF-nummer: 231-141-8

Registreringsnummer: 01-2119486474-28-0000

Klassifikation iflg. til 1272/2008/EF: ikke klassificeret

Stof med defineret værdi af den tilladte koncentration i arbejdsmiljøet på fællesskabsplan.

BLY (Pb) MASSIV: [PARTIKELDIAMETER ≥ 1 MM]

Procentinterval: 35,50 – 38,50 %

CAS-nummer: 7439-92-1

EF-nummer: 231-100-4

FN-nummer: 082-014-00-7

Registreringsnummer: 01-2119513221-59-0056

Klassifikation iflg. til 1272/2008/EF: Lakt. H362, Repr.1A H360FD, STOT RE1 H372

KOBBER (Cu):

Procentinterval: 1,20 – 1,60%

CAS-nummer: 7440-50-8

EF-nummer: 231-159-6

Registreringsnummer: 01-2119480154-42-0045

Klassifikation iflg. til 1272/2008/EF: ikke klassificeret

Stof med defineret værdi af den tilladte koncentration i arbejdsmiljøet på fællesskabsplan.

KOLOFONIUM

Procentinterval: 0 – 3,0 %

CAS-nummer: 8050-09-7

EF-nummer: 232-475-7

Registreringsnummer: 01-2119480418-32-XXXX

Klassifikation iflg. til 1272/2008/EF: Skin Sens 1 H317

Den fulde tekst af hver relevant H-sætning er angivet i afsnit 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

ALMEN INFORMATION:

ved stuetemperatur (uden for fare for mekanisk art). Men i lodningsprocessen er de vigtigste risici: høj temperatur, loddemidler og dampe.

I tilfælde af helbredsproblemer, kontakt straks en læge eller giftkontrolcenter. Tjek vitale funktioner. Hvis offeret er bevidstløs, sørg for tilstrækkelig ventilation. Forhindre offeret i at blive nedkølet.

HUDKONTAKT:

Loddemetal: Ved udsættelse, vask den berørte hud grundigt med sæbe og vand.

I lodningsprocessen: mulig termisk forbrænding. Skyl den beskadigede hud med koldt vand. Påfør et sterilt forbinding. Konsulter en læge.

ØJENKONTAKT:

Loddemetal: hvis filspåner kommer i øjnene, skyl straks med rigeligt vand med øjenlågene helt åbne, i mindst 10-15 minutter. Konsulter en øjenlæge.

I lodningsprocessen: sprøjt af smeltet metal kan forårsage forbrændinger. Påfør en steril forbinding. Konsulter straks en øjenlæge.

INDTAGELSE:

Skyl munden med vand. Fremkald ikke opkastning uden lægefaglig rådgivning. Konsulter en læge. Produktets form gør det usandsynligt, at der sker eksponering. Forbrug af produktet kan skyldes manglende overholdelse af grundlæggende hygiejneregler, f.eks. vask af hænder efter arbejdet eller udsættelse for høje koncentrationer af støv og dampe på arbejdspladsen.

INDÅNDING:

Tråd: eksponering ikke mulig.

I lodningsprocessen: Før den påvirkede person ud i frisk luft og få medicinsk hjælp.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Gastrointestinale symptomer er de første symptomer ved høje orale indtag af opløselige kobberforbindelser. Opkastning kan forekomme. Det mest kritiske organ for forsinkede virkninger af overskud af "kobber" er leveren. Næse-lungeirritation kan være et symptom efter indånding af kobberholdige dampe/støv/tåger.

Bly akkumuleres i kroppen. Eksponering for lave koncentrationer af bly kan føre til forhøjede niveauer af bly i kroppen, hvilket kan blive toksisk. Symptomer på kronisk forgiftning kan ligne madforgiftning.

ØJENKONTAKT: Kan forårsage irritation, rødme og tåreflåd.

HUDKONTAKT: Kan forårsage rødme, brændende fornemmelse og forbrændinger (under lodning). Bly kan absorberes gennem intakt hud ved længerevarende kontakt.

INHALATION: Irritation af luftveje, hoste, hovedpine og svimmelhed. Bly kan forårsage "støberifeber" med metallisk smag i munden, feber, kulderystelser, hoste, svaghed, muskelsmerter, forhøjet antal hvide blodlegemer og gastrointestinal irritation med kvalme, opkast og diarré. Efter optagelse i blodet er bly toksisk for det hæmatopoietiske system, centralnervesystemet og nyrerne. Symptomer på blyforgiftning inkluderer: generel svaghed, vægttab, søvnløshed, lavt blodtryk, forstoppelse, anoreksi, mavesmerter og kolik. Eksponeringssymptomer kan først vise sig efter nogle dage.

INDTAGELSE: Symptomer på blyforgiftning inkluderer: generel svaghed, vægttab, søvnløshed, lavt blodtryk, forstoppelse, anoreksi, mavesmerter og kolik.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Beslutning om yderligere medicinsk behandling af en læge bør træffes efter grundig undersøgelse af den tilskadekomne.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

EGNEDE SLUKNINGSMIDLER:

slukningspulver, sand

Slukning med slukningspulver eller sand fremmer begrænsningen af frigivelsen af giftige dampe af bly, blyoxider og andre metaller.

UEGNEDE SLUKNINGSMIDLER:

CO₂, skum, vandstråle – risiko for spredning af flammen

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke-brændbart produkt. Under forbrændingen ved > 400°C kan der skabes produkter med giftige og irriterende dampe indeholder bly. Indånd ikke forbrændingsprodukter – det kan være sundhedsfarligt

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Personlig beskyttelse typisk i tilfælde af brand. Der skal bæres selvstændigt åndedrætsværn og beskyttelsesbeklædning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Begræns adgangen til nedbrudsområdet for udefrakommende, indtil de passende rengøringsoperationer er afsluttet. Brug personlige værnemidler. Sørg for, at konsekvenserne af fejl fjernes af uddannet personale. Indånd ikke støv. Undgå direkte kontakt med produktet. Der skal være tilstrækkelig ventilation. Brug en ansigtsmaske, hvis ventilationen er utilstrækkelig.

FOR IKKE-NØDHJÆLPSPERSONALE

Brug beskyttelsesbeklædning lavet af naturlige materialer (bomuld) eller syntetiske fibre, handsker lavet af nitril. Brug sikkerhedsbriller. Indånd ikke støv, røg eller dampe. Fjern tændkilder. Sørg for, at konsekvenserne af fejl fjernes af uddannet personale.

FOR NØDHJÆLPSPERSONALE

Brug beskyttelsesbeklædning lavet af naturlige materialer (bomuld) eller syntetiske fibre. Brug en fuld sikkerhedsmaske. Indånd ikke støv, røg eller dampe. Fjern tændkilder. Marker forureningen af området.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå at komme ud i afløb, overflade- og grundvand og jord. I tilfælde af frigivelse af store mængder af produktet skal du underrette de relevante nødtjenester.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Tag det op mekanisk. Undgå støvdannelse under opsamling. Affaldet skal indsamles og transporteres i lukket beholder. Behandl indsamlet materiale som affald eller genbrug det. Aflever affaldet til affaldshåndteringsvirksomheder.

6.4 Henvisning til andre punkter

Hensigtsmæssig adfærd med affaldsprodukt – § 13

Egnet personligt beskyttelsestøj – afsnit 8

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Handle i overensstemmelse med god erhvervshygge og sikkerhedspraksis. Før pauser og efter arbejde skal du vaske hænder omhyggeligt. Undgå kontakt med øjne og hud. Indånd ikke dampe i lodningsprocessen. Sørg for ordentlig ventilation under lodningsprocessen. Spis, drik og ryg ikke under håndteringen. Undgå at skabe støv på arbejdspladsen. Brug produktet som tiltænkt. Bær personligt beskyttelsesudstyr.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevar i den korrekt mærkede originale emballage. Opbevar på et tørt og godt ventileret sted. Hold dig væk fra stærke syrer og oxidanter. Opbevar ved en temperatur på 5-30°C. Den anbefalede luftfugtighedsniveau er 20-80%. Hold dig væk fra madvarer og drikkevarer.

7.3 Særlige anvendelser

Ansøgninger er anført i afsnit 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Vær venlig at kontrollere eventuelle nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering i dit land.

Følg procedurerne for overvågning af koncentrationerne af farlige komponenter i luften og procedurerne for kontrol af luftkvaliteten på arbejdspladsen - så længe de er tilgængelige og rimelige på den givne arbejdsplads - i overensstemmelse med de relevante europæiske standarder. Tag hensyn til forholdene på eksponeringsstedet og en passende målemetode tilpasset arbejdsforholdene.

Grænseværdier for gasser, dampe og partikulær forurening					
	8-timers grænseværdi		Korttidsgrænseværdi ¹⁾		Anmærkning
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser, beregnet som Pb	-	0,05	-	Jf. § 3, stk. 2	E
Kobber, pulver og støv	-	1,0	-	Jf. § 3, stk. 2	E

¹⁾ Hvor der i kolonnen ikke er angivet en talværdi, er korttidsgrænseværdien to gange 8-timers grænseværdien, jf. § 3, stk. 2. Stoffer med en loftværdi (L) har ikke anden grænseværdi for kortvarig eksponering.

E betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi. Et stofs grænseværdi kan være skærpet i forhold til EU-grænseværdien

KOBBER

DNEL hud (langtids) arbejder 137 mg / kg kropsvægt / dag

DNEL hud (langtids) forbruger 137 mg / kg kropsvægt / dag

DNEL oral (langtids) forbruger 0,041 mg / kg kropsvægt / dag

PNEC ferskvand 6,3 µg / L (vurderingsfaktor 1)

[i overensstemmelse med KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 af 18. juni 2020 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)]

PNEC marine farvande 5,2 µg mg/l (vurderingsfaktor 1)
PNEC rensningsanlæg 230 µg / l (vurderingsfaktor 1)
PNEC ferskvandssedimenter 87 mg/kg (vurderingsfaktor 1)
PNEC marine sedimenter 676 mg/kg
PNEC jord 65 mg / kg (vurderingsfaktor 2)

TIN

DNEL inhalation (langtids) arbejder 71 mg / m³
DNEL hud (langtids) arbejder 10 mg / kg kropsvægt / dag
DNEL inhalation (langtids) forbruger 17 mg / m³
DNEL hud (langsigtet) forbruger 80 mg / kg kropsvægt / dag
DNEL oral (langtids) forbruger 5 mg / kg kropsvægt / dag

PNEC BLY

	Værdi	Vurderingsfaktor	Bemærkninger/Begrundelse
PNEC ferskvand sediment (mg/kg d.w.)	174	3	Baseret på brugen af artsfølsomhedsfordelingstilgangen
PNEC ferskvandv sediment (mg/kg d.w.)	41	10	Baseret på AVS-korrektion
PNEC marine sediment (mg/kg d.w.)	164	3	Baseret på brugen af artsfølsomhedsfordelingstilgangen og pooling af AVS - ferskvands-/marintoksicitetsdata
PNEC aqua – ferskvand (µg/L)	5,6 µg opløst Pb/L	3	Baseret på brugen af SSD-tilgangen og til normalisering af toksicitetsdataene ved et rimeligt værste tilfælde DOC på 2,6 mg/l
PNEC aqua - marine vand (µg/L)	3,4 µg opløst Pb/L	3	Baseret på brugen af artsfølsomhedsfordelingstilgangen
PNEC jord (mg/kg d.w.)	147	2	Baseret på brugen af artsfølsomhedsfordelingstilgangen
PNEC – oral (mg/kg food) til fugle	16,9	6	-----
PNEC - oral (mg/kg paszy) for pattedyr	10,9	6	-----
PNEC STP (mg/L)	0,1	10	-----

DNEL BLY FOR ARBEJDERE

Eksponeringsmønster	Rute	Deskriptorer	DNEL/DMEL (passende enhed)	Mest følsomt slutpunkt
Langsigtet – systemiske effekter	systemisk (µg/dL Pb i blode)	NOAEL = 40 µg Pb/dl blode	40 µg Pb/dL blode	Voksen neurologisk funktion
		NOAEL = 10 µg Pb/dl blode	10 µg Pb/dL blode	Udviklingseffekt på fosteret hos gravide kvinder

DNEL BLY FOR GENERELL BEFOLKNING

Eksponeringsmønster	Rute	Deskriptorer	DNEL/DMEL (passende enhed)	Mest følsomt slutpunkt
Langsigtige – systemiske effekter	systemisk (µg/dL Pb i blode)	NOAEL = 40 µg Pb/dl	20 µg Pb/dL	Voksen neurologisk funktion
		NOAEL = 10 µg Pb/dl	10 µg Pb/dL	Fosterudvikling for en gravid kvinde IQ-udvikling hos enkeltbarn

Neurologisk funktion		NOAEL = 10 µg Pb/dl	10 µg Pb/dL	IQ-udvikling hos et stort antal børn
		NOAEL = 5 µg Pb/dl	5 µg Pb/dL	

8.2 Eksponeringskontrol

PASSENDTE TEKNISKE KONTROLLER

Sørg for tilstrækkelig generel og lokal ventilation. I tilfælde af utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsbeskyttelse. Når du håndterer produktet, må du ikke spise, drikke, tage medicin eller ryge. Inden pauser og efter arbejde skal du vaske hænder omhyggeligt. Undgå at støve. Undgå kontakt med hud, øjne og indånding af støv, dampe og dampe, der dannes under bearbejdning af produktet.

Arbejdsgiver er forpligtet til at sikre udstyr, der er passende til de udførte aktiviteter, med krav om kvalitet, rengøring og vedligeholdelse.

INDIVIDUELLE BESKYTTELSESTILTAG, SÅSOM PERSONLIGT VÆRNEMIDDEL

Åndedrætsbeskyttelse

I tilfælde af overskridelse af grænseværdierne skal der anvendes åndedrætsbeskyttelse med filtertype ABEK P1 eller afhængigt af den overskredne koncentration (P2, P3). Hvis du arbejder i lukkede rum eller hvor der er risiko for ukontrolleret spredning, skal der anvendes isolerende åndedrætsværn.

Hud-, hånd- og kropsbeskyttelse

Brug beskyttende beklædning lavet af naturlige materialer (bomuld) eller syntetiske fibre, handsker lavet af nitril eller latex (tykkelse 0,4 ± 0,05 mm, gennembrudstid > 60 minutter).

Øjebeskyttelse

Brug sikkerhedsbriller, der beskytter mod stænk under lodning.

Håndter i overensstemmelse med god industrihygiejne og sikkerhedsprocedurer. Tillad ikke overskridelse af miljø- og arbejdspladsens koncentrationsgrænser for farlige stoffer. Efter arbejdet, fjern snarset tøj. Vask hænder og ansigt grundigt efter håndtering af produktet, inden du spiser, ryger og ved afslutningen af arbejdsperioden. Spis, drik eller ryg ikke under arbejdet.

MILJØMÆSSIGE EKSPONERINGSKONTROLLER

Forhindr indtrængning i kloaksystemet og vandløbene.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	fast
Farve	grå
Lugt	lugtfri
Smeltepunkt/frysepunkt	183 / 190 °C
Kogepunkt eller startkogepunkt og kogeområde	temperaturen kan ikke bestemmes for blandingen, kogepunktet for komponenten med det laveste kogepunkt: kolofonium > 200 °C

Antændelighed	ikke data
Nedre og øvre eksplosionsgrænse gælder	ikke for faste stoffer
Flammepunkt gælder	ikke for faste stoffer
Selvantændelsestemperaturen gælder	ikke for faste stoffer
Dekomponeringstemperatur	> 300° nedbrydningstemperatur for kolofonium
pH	ikke anvendelig, blandingen er uopløselig i vand
Kinematisk viskositet gælder	ikke for faste stoffer
Opløselighed	uopløselig i vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (log værdi)	ikke anvendelig blandingen
Damptryk	ikke relevant
Tæthed og/eller relativ tæthed	8,50 g/cm ³
Relativ dampdensitet gælder	ikke for faste stoffer
Partikelkarakteristika	

diameter / [mm]	> 1,00	≤ 1,00 ; 2,50 >	≤ 2,50 ; 3,00 >	< 3,00 ; 6,00 >
tolerance / [mm]	±0,05	±0,10	±0,15	±0,30

9.2 Andre oplysninger

Ingen fysiske og kemiske parametre for sikker brug af blandingen

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivite

Under normale opbevarings- og brugsforhold er farlige nedbrydningsprodukter ikke reaktivitet

10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale forhold.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ved kontakt med uforenelige materialer reagerer voldsomt med varmeafgivelse.

10.4 Forhold, der skal undgås

Ekstrem temperatur og fugtighed.

10.5 Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler, baser og syrer (salpetersyre, varm svovlsyre, hydrogenulfid)

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen under normale brugs- og opbevaringsforhold.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

TOKSICITET AF BLANDINGEN

Baseret på tilgængelige data opfyldes ikke klassificeringskriterierne.

TOKSICITET AF FORBINDELSER:

Kobber

For fast kobber og kobberpulver opfyldes kriterierne for klassificering af akut toksicitet ikke i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 og Direktiv 67/548/EØF.

Tin

LD50 (oral, rotte) > 2.000 mg/kg

LD50 (hud, rotte) > 2.000 mg/kg

LC50 (indånding, rotte) > 4,75 mg/l/4t

Irriterende i form af støv eller dampe. Kan forårsage åndedrætsbesvær, feber, generel svaghed, sved og feberagtig betændelse i røgen. Støv kan forårsage mekanisk irritation af conjunctiva med tårer, smerte og emboli.

NOEL for virkninger på reproduktion og udvikling: > 1.000 mg/kg/dag (rotte), 56 på hinanden følgende doser - OECD 421. Tests - både Ames-testen og in vitro-kromosomaberration (CHO-celler) er negative.

Gentagen dosis målorgantoksicitet (oral sondelæggelse) NOEL > 1.000 mg/kg/dag (rotte). 28 dages undersøgelse - OECD 407.

Det udgør ingen fare ved indånding.

Tin i form af støv eller dampe er irriterende. Kan forårsage åndedrætsbesvær, feber, generel svaghed, sved og feberagtig betændelse i røgen. Tin-støv kan forårsage mekanisk irritation af conjunctiva med tårer, smerte og emboli.

Kolofonium

LD50 (oral, rotte): 2800 mg/kg

LD50 (hud, rotte): > 2000 mg/kg

Bly

TCL0 (inhalation, menneske): 0,01 mg/m³

TDL0 (oral, rotte): 790-1140 mg/kg

Blyforbindelser beskadiger det perifere og centrale nervesystem og forårsager anæmi, hovedsageligt på grund af hæmning af hæmoglobinsyntesen i de røde blodlegemer. Bly ophobes i kroppen, primært i knoglerne, samt i nyrerne og andet væv. Akutte forgiftningssymptomer kan opstå efter et par dages eksponering for høje koncentrationer af støv eller dampe, der overskrider grænseværdierne i luften. Symptomer på eksponering omfatter mavesmerter, diarré efterfulgt af forstoppelse, appetitløshed, metallisk smag i munden, kvalme, opkastning, træthed, søvnløshed, muskelsvaghed, ledsmerter, irritabilitet, hovedpine, svimmelhed og forhøjet blodtryk. Anæmi, nyreskader, leverskader, skader på kvinders kønskirtler og centralnervesystemet kan forekomme. Blyforbindelser forårsager også alvorlig irritation og hypersensitivitet i luftvejene, åndenød og astmasymptomer. Der er fare for kumulative effekter.

Reproduktionstoksicitet: Bly kan trænge gennem placentabarrieren. Dyreforsøg har vist teratogene effekter. Som et resultat af overdreven eksponering for bly kan gravide kvinder få børn med neurologiske lidelser.

De skadelige virkninger af bly på reproduktionen er blevet påvist i undersøgelser på både forsøgsdyr og mennesker, hos både mænd og kvinder. På batterifabrikker er der observeret en

øget frekvens af patologiske ændringer i sædkvaliteten hos arbejdere med gennemsnitlig blyeksponering på 8,5 år sammenlignet med kontrolgruppen.

AKUT TOKSICITET

Baseret på tilgængelige data opfyldes klassificeringskriterierne ikke.

HUDÆTSNING/-IRRITATION

Baseret på tilgængelige data opfyldes klassificeringskriterierne ikke.

ALVORLIG ØJENSKADE/-IRRITATION

Baseret på tilgængelige data opfyldes klassificeringskriterierne ikke.

SENSIBILISERING AF ÅNDINGSORGANER ELLER HUD

Kan forårsage en allergisk hudreaktion.

MUTAGENICITET I KIMCELLER

Baseret på tilgængelige data opfyldes klassificeringskriterierne ikke. Beviserne for de genotoksiske virkninger af let opløselige uorganiske blyforbindelser er modstridende, og talrige studier viser både positive og negative virkninger.

KRÆFTFREMMENDE EFFEKT

Baseret på tilgængelige data opfyldes klassificeringskriterierne ikke. Der er beviser for, at ikke-monomatiske blyforbindelser kan være kræftfremkaldende og er klassificeret af IARC som muligvis kræftfremkaldende for mennesker (Gruppe 2A). Det antages dog, at denne klassifikation ikke gælder for bly i massiv form på grund af den meget lave biotilgængelighed af metallisk bly, og kræftstudier på blymetalpulver var negative. Epidemiologiske studier af arbejdere udsat for uorganiske blyforbindelser har vist en begrænset sammenhæng med mavekræft. IARC har anerkendt, at blymetal sandsynligvis er kræftfremkaldende for mennesker (Gruppe 2B).

REPRODUKTIONSTOKSICITET

Kan skade fertiliteten. Kan skade det ufødte barn. Kan skade ammede børn. Eksponering for høje koncentrationer af bly og uorganiske blyforbindelser, som fører til systemisk optagelse, kan forårsage uønskede virkninger på fertiliteten hos både mænd og kvinder, herunder negative virkninger på sædkvalitet. Prænatal eksponering for en uorganisk blyforbindelse er også forbundet med negative effekter på udviklingen af det ufødte barn.

STOT-ENKELT EKSPONERING

Baseret på tilgængelige data opfyldes klassificeringskriterierne ikke.

STOT-GENTAGET EKSPONERING

Forårsager skade på centralnervesystemet, blod og nyrer ved langvarig eller gentagen eksponering via inhalation eller indtagelse. Bly er et kumulativt giftstof og kan optages af blykationen, men det er usandsynligt, at inhalation og indtagelse af bly i form af en massiv legering udgør samme risiko.

ASPIRATIONSFARER

Baseret på tilgængelige data opfyldes klassificeringskriterierne ikke.

SUNDHEDSMÆSSIGE VIRKNINGER VED LOKAL EKSPONERING

Hudkontakt:

Kan forårsage rødme, tør hud og en brændende fornemmelse samt forbrændinger (under lodning).

Øjenkontakt:

kan forårsage irritation, rødme, tåre.

Indtagelse:

kan forårsage maveforstyrrelser (kvalme, opkastning, mavesmerter)

Indånding:

kan forårsage hoste, hovedpine og svimmelhed

11.2 Oplysninger om andre farer

Blandingen forårsager ikke sundhedsskadelige virkninger på grund af hormonforstyrrende egenskaber.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Ingen specifikke toksicitetstestresultater. Dette produkt er ikke klassificeret som farligt for miljøet.

Tin:

Korttidstoksicitet, fisk 96 timer

LC50:> 12,4 µg / L (NOEC 12,4 µg / L) *Pimephales promelas* (samlet mængde tin i opløsninger indeholdende tin) - OECD 203.

Langtidstoksicitet, hvirvelløse vanddyr 7 dage:

LC50 (dødelighed)> 3200 µg/L,

EC50

(reproduktiv) 1303 µg / L (samlet mængde tin i opløsninger indeholdende tin) - *Daphnia magna* - EPA 1002.0.

Toksicitet for alger

EC50 (72 h):> 19,2 µg/L (samlet mængde tin i opløsninger indeholdende tin) - *Pseudokirchnerella subcapitata* - OECD 201.

Bly:

Blyforbindelser som salte og oxider er giftige for vandorganismer. Den tilladte koncentration af bly i spildevand for varmeindustrien er 0,1 mg/dm³; for andre typer spildevand er grænsen 0,5 mg/dm³. Den tilladte blykoncentration i atmosfærisk luft er 0,5 µg/m³, gennemsnitligt for kalenderåret. Bly er et relativt korrosionsbestandigt metal, der kemisk set er mindre reaktivt. Blyreaktionsprodukter i miljøet, især opløselige blysalte, vurderes dog som meget giftige for vandorganismer og drikkevandsforsyninger. Undgå udledning af opløsninger, der indeholder bly eller dets forbindelser, til overfladevand, grundvand, jord og kloaksystemer.

Kolofonium:

Økotoksicitet overfor fisk:

LC50 60,3 mg/l/96h (*Danio rerio*, statistisk metode, OECD 203)

LL100 ≤ 10 mg/l/24h (*Danio rerio*, semi-statisk metode, OECD 203)

LL100 ≤ 10 mg/l/96h (*Danio rerio*, semi-statisk metode, OECD 203)

LL50 ≤ 10 mg/l/96h (*Danio rerio*, semi-statisk metode, OECD 203)

NOELR ≥ 1 mg/l/96h (*Danio rerio*, semi-statisk metode, OECD 203)

NOELR ≥ 1000 mg/l/96h (*Pimephales promelas*, statistisk metode, OECD 203)

LL50 > 1000 mg/l/96h (*Pimephales promelas*, statistisk metode, OECD 203)

Økotoksicitet overfor vandhvirvelløse dyr:

EL50 911 mg/l/48h (*Daphnia magna*, OECD 202)

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

Økotoksicitet overfor alger og vandplanter:

NOELR ≥ 1000 mg/l/72h (*Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD 201, baseret på vækstrate)

NOELR $\geq$ 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, baseret på biomasse)

EL50 > 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, baseret på vækstrate)

EL50 > 1000 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata, OECD 201, baseret på biomasse)

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ikke biologisk nedbrydeligt.

kolofonium

Let biologisk nedbrydeligt i vand

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ikke fastlagt for blandingen

kolofonium BCF: 56,23

Tin har en lav bioakkumulationskapacitet

12.4 Mobilitet i jord

Dårligt mobil i jord og vandmiljø. Tyngre end vand, synker til bunds og forbliver her.

Tin: Log Kd: 2.1 - 4.3L/kg

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Gælder ikke uorganiske stoffer

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Blandingen indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605.

12.7. Andre negative virkninger

Dette produkt har ingen indflydelse på den globale opvarmning eller nedbrydning af ozonlaget.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Den, der introducerer farlige stoffer i emballage, er forpligtet til at organisere indsamlingssystemet og sikre genanvendelse, herunder genanvendelse af emballage til farlige stoffer. Den, der introducerer farlige stoffer, udfører ovenstående opgaver enten selv eller i samarbejde med de lokale myndigheder.

SÆRLIGE FORHOLDSREGLER:

Bortskaf dette materiale forsvarligt.

BORTSKAFFELSESMETODER FOR PRODUKTET:

Bortskaf ikke produktet sammen med husholdningsaffald, og udled det ikke i kloaksystemet. Undgå forurening af grundvand og overfladevand. Anbefalet måde at bortskaffe affald: genanvendelse.

BORTSKAFFELSESMETODER FOR BRUGT EMBALLAGE:

Forurenet emballage (efter grundig tømning) og ubrugt produkt overdrages til den angivne modtager af affald.

Section 14: Transport information

14.1 UN-nummer eller ID-nummer

Ikke relevant, produktet er ikke klassificeret som farligt ved transport.

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke anvendelig

14.3 Transportfareklasse(r)

Ikke anvendelig

14.4 Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

14.5 Miljøfarer

Ikke klassificeret som farlig for miljøet.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke nødvendigt

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke anvendelig

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

1. EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF

2. EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 (1-18ATP)

3. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 af 18. juni 2020

om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)

4. Europæisk aftale om international transport af farligt gods ad vej (ADR), indgået i Genève den 30. september 1957.

5. EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver
6. Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 94/62/EF af 20. december 1994 om emballage og emballageaffald
7. Afsnit A Liste over grænseværdier for gasser, dampe og partikulær forurening

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering af blandingen er ikke udført.

PUNKT 16: Andre oplysninger

TRÆNING

Inden man går i gang med at arbejde med produktet, bør brugeren lære om sundheds- og sikkerhedsforskrifter vedrørende håndtering af kemikalier og især gennemgå korrekt arbejdspladstræning.

Bly er underlagt restriktioner som følge af bilag XVII til REACH, pos. 30. Bly er på kandidatlisten over meget problematiske stoffer (SVHC'er) - dato for indtastning 27/06/2018

kobber er opført som stoffer med en uformel risikovurdering for at forstyrre endokrine egenskaber. Vurderingen er i øjeblikket under udvikling.

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

FORKLARING AF FORKORTELSER OG AKRONYMER

PEL Tilladelig eksponeringsgrænse

PBT Vedvarende, bioakkumulerende og toksisk stof

vPvB Meget vedvarende, meget bioakkumulerende stof

DNEL Afledt ingen effekt niveau

PNEC Forudsagt ingen effekt koncentration

LD50 Letaldosis er en indikation på den dødelige toksicitet af et givet stof eller en type stråling.

LC50 Letal koncentration

EC50 Halv maksimal effekt koncentration

EC10 effekt koncentration - stofkoncentration udtrykt i milligram pr. liter, der forårsager den givne farmakologiske effekt (f.eks. væksthæmning) hos 10% af den undersøgte population inden for en specificeret tidsramme.

CAS unik numerisk identifikator tildelt af Chemical Abstracts Service

Repr. 1 A Reproduktionstoksicitet, farekategori 1A

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan beskadige det ufødte barn.

Lact. Reproduktionstoksicitet, Yderligere kategori, Virkninger på eller via amning

H362 Kan forårsage skade på børn, der ammes

Skin Sens Sensibilisering, Hudfarekategori 1

H317 Kan forårsage en allergisk hudreaktion

STOT RE1 Specifik målorgantoksicitet — Gentagen eksponering, Farekategori 1

H372 Forårsager skade på centralnervesystemet, blod og nyrer ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding eller indtagelse

WE en unik syvcifret identifikator, der blev tildelt stoffer af regulatoriske formål inden for Den Europæiske Union af Europa-Kommissionen

NDS/MAK Den højeste acceptable koncentration

NDSch Den højeste tilladte øjeblikkelig koncentration

NDSP Koncentrationsværdi for giftigt kemisk eller støv

TLV-TWA den højeste tilladelige koncentration/tærskelværdi - vægtet gennemsnitsværdi - koncentration af giftig kemisk, hvis virkning på en arbejdstager i løbet af 8-timers daglig skift og gennemsnitlig ugentlig arbejdstid i henhold til arbejdskoden i perioden for hans erhvervsaktivitet ikke bør forårsage negative ændringer i hans helbredstilstand og hans næste generationer.

TLV-STEL den højeste tilladte korttidskoncentration/korttidsudsættelsesgrænse - vægtet gennemsnitlig koncentration af den specificerede, giftige kemiske forbindelse, som ikke bør forårsage negative ændringer i en arbejders helbred, hvis den er til stede i arbejdsmiljøet i ikke længere end 15 minutter og ikke mere end to gange pr. skift med forekomster adskilt med mere end 1 time

BCF bioakkumuleringsfaktor - beregnet ved at tage hensyn til pesticiders vævskoncentration i forhold til miljøets pesticidkoncentrationer.

Ovenstående oplysninger er baseret på de i øjeblikket tilgængelige data, der karakteriserer produktet samt producentens erfaring og viden på dette område. De udgør ikke en kvalitetsbeskrivelse af produktet eller et løfte om specifikke egenskaber. De bør behandles som hjælp til sikker håndtering under transport, opbevaring og brug af produktet. Dette fritager ikke brugeren for ansvaret for utilstrækkelig brug af ovenstående oplysninger og for overholdelse af alle gældende retlige standarder på dette område.

Andre data Klassifikation af stoffer baseret på oplysninger fra ECHA. Klassifikation af blandingen blev udarbejdet baseret på data om indholdet af farlige komponenter ved hjælp af beregningsmetoden baseret på forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).

Oplysningerne indeholdt i SDS er kun til beskrivelse af produktet med hensyn til sikkerhedskrav. Brugeren er ansvarlig for at skabe betingelser for sikker brug af produktet og påtager sig ansvaret for konsekvenserne af forkert brug af dette produkt.

Opdatering: opdatering af retsakter i afsnit 15.1

kortpunkt opdatering: 1.1, 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