

Strana 1 / 7	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu	Datum vydání: 08.01.2020 Datum revize: -
		Verze č. 1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
	Název: Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu; Extol® Industrial 8732003/8732007
	Balení: Extol® Industrial 8732003: 100 g, Ø 1mm; Extol® Industrial 8732007: 250 g, Ø 1mm
	Identifikační číslo: Není, směs
	Registrační číslo: Není, směs
	UFI kód: A800-A0KM-V00D-TMVX
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
	<i>Určené použití:</i> Měkké pájení při výrobě elektrozařízení, ROHS atd. <i>Nedoporučená použití:</i> používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	Dodavatel: Madal Bal a.s.
	Místo podnikání nebo sídlo: Bartošova 40, 760 01 Zlín
	Telefon: +420 577 599 777
	Email: info@madalbal.cz
	Odborně způsobilá osoba: ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi
	Klasifikace dle nařízení 1272/2008 CLP: Směs je klasifikována jako nebezpečná.
	Aquatic Chronic 3, H412
	Nebezpečné účinky na zdraví: Nejsou klasifikovány.
	Nebezpečné účinky na životní prostředí: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky: Nejsou klasifikovány.
2.2	Prvky označení
	Výstražný symbol nebezpečnosti: Nevztahuje se.
	Signální slovo: Nevztahuje se.
	Standardní věty o nebezpečnosti: H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	Pokyny pro bezpečné zacházení: P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P391 Uniklý produkt seberte. P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
2.3	Další nebezpečnost:
	Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB. Roztavený kov může způsobit popáleniny. Pájecí dýmy mohou vyvolat podráždění nosu, hrtanu a plic.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1	Látky
	Nevztahuje se.

Strana 2 / 7	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 08.01.2020 Datum revize: -
	Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu	Verze č. 1

3.2	Směsi Směs obsahuje: >90 % cínu (CAS 7440-31-5), <1% mědi (CAS 7440-50-8) a ≤2% kalafuny hydrogenované (CAS 65997-06-0).
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Identifikátor složky	CAS číslo Einecs Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
Měď	7440-50-8 231-159-6 029-024-00-X -	<1	Aquatic Chronic 2, H411

Plné znění H-vět je uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy. Při nadýchání: Vyved'te postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Při potížích vyhledejte lékaře. Při styku s kůží: V případě kontaktu s kůží omyjte velkým množstvím vody. Zajistit lékařské ošetření. Při zasažení očí: Otevřené oči okamžitě vyplachujte vodou po dobu cca 15 minut. Nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Zajistit lékařské ošetření. Při požití: Nevyvolávejte zvracení. Vypláchnout ústa vodou a vypít 1-2 dl vody. Vyhledejte lékaře.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Roztavený kov může způsobit popáleniny. Pájecí dýmy mohou vyvolat podráždění nosu, hrtanu a plic.
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva Vhodná hasiva: CO ₂ , hasicí prášek, hasicí pěna, písek Nevhodná hasiva: Plný proud vody
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné nebezpečné plyny.
5.3	Pokyny pro hasiče Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu použítou k hašení shromážďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistit dostatečné větrání. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechovat kouř, dým. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky. Používat osobní ochranné pomůcky.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí přípravku do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Uniklý materiál mechanicky seberte. Sebraný materiál uložte do vhodné nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech.
6.4	Odkaz na jiné oddíly 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 Zabezpečit dobré větrání na pracovišti. Zamezte styku s kůží a očima. Po použití si umyjte ruce. Osobní ochranné prostředky viz odd. 8. Během používání produktu nepijte, nejezte, nekuřte.
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu	Datum vydání: 08.01.2020 Datum revize: -
Strana 3 / 7	Verze č. 1

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
 Skladovat na dobře větraném, suchém a chladném místě. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech, kde je přípravek skladován a používán. Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.
 Chraňte před vlhkostí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití
 Informace není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
Měď (dýmy)	7440-50-8	0,1	0,2	R
Cín	-	2	4	I

I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže.

R - respirabilní frakce aerosolu.

DNEL měď

Pracovník, inhalačně, lokální účinek, dlouhodobě: 1 mg/m³

Pracovník, inhalačně, lokální účinek, krátkodobě: 1 mg/m³

Pracovník, dermálně, systematický účinek, dlouhodobě: 137 mg/kg den

Pracovník, dermálně, systematický účinek, krátkodobě: 273 mg/kg/den

Spotřebitel, inhalačně, lokální účinek, dlouhodobě: 1 mg/m³

Spotřebitel, inhalačně, lokální účinek, krátkodobě: 1 mg/m³

Spotřebitel, dermálně, systematický účinek, dlouhodobě: 137 mg/kg den

Spotřebitel, dermálně, systematický účinek, krátkodobě: 273 mg/kg/den

Spotřebitel, orálně, systematický účinek, dlouhodobě: 41 µg/kg/den

DNEL cín

Pracovník, inhalačně, systematický účinek, dlouhodobě: 71 mg/m³

Pracovník, dermálně, systematický účinek, dlouhodobě: 10 mg/kg/den

Spotřebitel, inhalačně, systematický účinek, dlouhodobě: 17 mg/m³

Spotřebitel, dermálně, systematický účinek, dlouhodobě: 80 mg/kg/den

Spotřebitel, orálně, systematický účinek, dlouhodobě: 5 mg/kg/den

PNEC měď

Sladká voda: 7,8 µg/l

Mořská voda: 5,2 µg/l

ČOV: 230 µg/l

Sladkovodní sediment: 87 mg/kg

Mořský sediment: 676 mg/kg

Půda: 65 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Zajistit dostatečné větrání. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích cest: Při překročení expozičních limitů použít ochranu dýchacích cest (respirátor)

Ochrana očí: Ochranné brýle/obličejový štít

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné produktu

Ochrana kůže: Ochranný pracovní oděv a obuv

Tepelná nebezpečnost: Není

Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace.

Strana 4 / 7	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 08.01.2020 Datum revize: -
	Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu	Verze č. 1

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
	Skupenství: pevné
	Barva: šedá
	Zápach: Bez zápachu
	Bod tání/ bod tuhnutí (°C): 227
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C): Informace není k dispozici
	Hořlavost: Informace není k dispozici
	Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: horní mez (% obj.): Informace není k dispozici dolní mez (% obj.): Informace není k dispozici
	Bod vzplanutí (°C): Informace není k dispozici
	Teplota samovznícení (°C): Informace není k dispozici
	Teplota rozkladu (°C): Informace není k dispozici
	pH: Informace není k dispozici
	Kinematická viskozita (60 °C): Informace není k dispozici
	Rozpustnost: nerozpustná
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol /voda: Informace není k dispozici
	Tlak páry: Informace není k dispozici
	Hustota a/nebo relativní hustota: Informace není k dispozici
	Relativní hustota páry: Informace není k dispozici
	Charakteristiky částic: Informace není k dispozici
9.2	Další informace Průměr drátu: 1 mm

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita Stabilní při běžných podmínkách skladování a manipulace.
10.2	Chemická stabilita Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Nejsou známy.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Extrémně vysoké a nízké teploty. Chraňte před vlhkostí.
10.5	Neslučitelné materiály Kyseliny, alkálie.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Samovolně nevznikají.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích
	a) Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	b) Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	c) Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	e) Mutagenitav zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu	Datum vydání: 08.01.2020 Datum revize: -
Strana 5 / 7		Verze č. 1

	g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.			
	h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.			
	i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.			
	j) Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.			
11.2	Informace o další nebezpečnosti Roztavený kov může způsobit popáleniny. Pájecí dýmy mohou vyvolat podráždění nosu, hrtanu a plic.			
ODDÍL 12: Ekologické informace				
12.1	Toxicita Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.			
12.2	Perzistence a rozložitelnost Informace není k dispozici.			
12.3	Bioakumulační potenciál Informace není k dispozici.			
12.4	Mobilita v půdě Informace není k dispozici.			
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.			
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Nejsou.			
12.7	Jiné nepříznivé účinky Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.			
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování				
13.1	Metody nakládání s odpady			
	a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Označený odpad předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nakládejte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech. 06 04 05* Odpady obsahující jiné těžké kovy			
	b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Není uvedeno.			
	c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno.			
	d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny.			
	Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 541/2020 Sb., Vyhláška č. 8/2021 Sb.			
ODDÍL 14: Informace pro přepravu				
	Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu			
14.1	UN číslo nebo ID číslo: nevztahuje se			
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	Nevztahuje se		
	<i>Železniční přeprava RID</i>			
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>			
	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>			
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu	Datum vydání: 08.01.2020 Datum revize: -
Strana 6 / 7		Verze č. 1

14.4	Obalová skupina			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	Nejsou			
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO			
	Nelze aplikovat			
ODDÍL 15: Informace o předpisech				
15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi			
	Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH); Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP); Nařízení (EU) 878/2020 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb; Zákon o odpadech v platném znění			
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti			
	Nebylo provedeno.			
ODDÍL 16: Další informace				
a)	08.01.2020 – vydání bezpečnostního listu dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EK) č. 878/2020 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008			
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám			
	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)		
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)		
	Log Pow	logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda		
	BCF	faktor biokoncentrace		
	NOEC	NOEC-(No Observed Effect Concentration, NOEC) – koncentrace bez pozorovaného účinku.		
	PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)		
	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit		
	CLP	nařízení č. 1272/2008/EC		
	IMDG	Mezinárodní kód nebezpečného zboží		
	IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců		
	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví		
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí		
	RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí železniční dopravou		
	REACH	nařízení č 1907/2006/EC		
	PBT	látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň		
	vPvB	látky vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se		
	Log Pow	logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda		
	LD50, LC50, EC50, IC50	koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity		
	Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2		
	Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3		
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, odborná literatura, www stránky agentury ECHA. Klasifikace směsi byla provedena výrobcem dle klasifikačních pravidel ES 1272/2008 – metoda výpočtem			
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.			
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.			

Strana 7 / 7	<p style="text-align: center;">BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;">Pájecí drát trubičkový 99,3 % Sn/ 0,7 % Cu</p>	<p>Datum vydání: 08.01.2020 Datum revize: -</p> <p style="text-align: right;">Verze č. 1</p>
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

f)	<p>Další informace</p> <p>Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.</p>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------