

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 20-II-2024 Číslo revízie 4

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Aluminum Copper square bar, alloy 2024</u>

Cat No. : 42105

Molekulový vzorec Al:Cu:Mg:Mn; 93.5:4.4:1.5:0.6 wt%

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

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie. Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre zdravie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania

Výstražné upozornenia

EUH210 - Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov

Bezpečnostné upozornenia

2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. **Zmesi**

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
Hliník	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	93.5	-
Meď	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	4.4	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Mangán	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	1.5	Flam. Sol. 2 (H228)
Horčík	7439-95-4	EEC No. 231-104-6	0.6	Flam. Sol. 1 (H228) Water-react. 2 (H261) Self-heat. 2 (H252)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pri výskyte

symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Požitie Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov

vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte

lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne rozumne predvídateľné.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

schválené hasiace prístroje triedy D. Nepoužívajte vodu ani penu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Voda môže by neúèinná.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Nebezpečné produkty horenia

Oxidy kovov.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NAHODNOM UVO¼NENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu. Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Zabráňte tvorbe prachu. Zoberte a uložte do riadne oznaèených nádob.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabránte požitiu a vdýchnutiu. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabráňte tvorbe prachu.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na suchom mieste. Chráňte pred kyselinami.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormiopravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019 **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Hliník		STEL: 30 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
		STEL: 12 mg/m ³ 15 min	(8 heures). metal		(8 horas)
		TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8		
		TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	heures).		
Meď		STEL: 0.6 mg/m3 15 min	TWA / VME: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01
		STEL: 2 mg/m ³ 15 min	(8 heures).	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8		
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr	heures).		
			STEL / VLCT: 2 mg/m ³ .		
Mangán	TWA: 0.2 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m3 15 min	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA / VLA-ED: 0.2
	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15	heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr			

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Hliník		TWA: 1.25 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 4 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 1.5 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
Meď		TWA: 0.01 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

		Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		tunteina
		Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			
Mangán	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.2 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m³ 8 uren TWA: 0.05 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m³ 8 tunteina TWA: 0.02 mg/m³ 8 tunteina
		Höhepunkt: 0.16 mg/m ³			

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Hliník	MAK-KZGW: 20 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m³ 8 timer TWA: 2 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter STEL: 4 mg/m³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder
Meď	MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden	minutter STEL: 0.2 mg/m³ 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m³ 8 timer TWA: 1 mg/m³ 8 timer STEL: 3 mg/m³ 15 minutter. value calculated dust STEL: 0.3 mg/m³ 15 minutter. value calculated fume
Mangán	MAK-KZGW: 1.6 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ 8 godzinach TWA: 0.05 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.2 mg/m³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.6 mg/m³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 respirable fraction

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Hliník	TWA: 10.0 mg/m ³	TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr.		TWA: 10.0 mg/m ³ 8
	TWA: 1.5 mg/m ³	satima. total dust,	respirable fraction		hodinách. dust
		inhalable particles	STEL: 3 mg/m ³ 15 min		
		TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8			
		satima. respirable dust			
Meď	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr.		TWA: 1 mg/m ³ 8
		satima. Cu fume	Cu fume		hodinách. dust
		TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. Cu		TWA: 0.1 mg/m ³ 8
		satima. Cu dust	dusts and mists		hodinách. fume
		STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15			Ceiling: 2 mg/m ³ dust
		minutama. dust Cu	STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min		Ceiling: 0.2 mg/m ³
					fume
Mangán	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8
		satima. total dust,	Mn fume; inhalable	TWA: 0.05 mg/m ³	hodinách. inhalable
		inhalable particles	fraction		fraction of aerosol
		TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8	Ŭ		TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		satima. respirable dust			hodinách. respirable
			TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr.		fraction of aerosol
			respirable fraction		Ceiling: 0.4 mg/m ³
			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr.		inhalable fraction of
			Mn fume; respirable		aerosol
			fraction		Ceiling: 0.1 mg/m ³
			STEL: 0.15 mg/m ³ 15		respirable fraction of
			min		aerosol
			STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min		
			STEL: 3 mg/m ³ 15 min		

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Hliník	TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides. total dust		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 10 mg/m³ dust and powder
	TWA: 4 mg/m ³ 8		G		TWA: 5 mg/m ³ 8
	tundides. respirable				klukkustundum. dust
	dust				and powder
Meď	TWA: 1 mg/m ³ 8		STEL: 2 mg/m ³	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	TWA: 1.0 mg/m ³ 8
	tundides. total dust		TWA: 0.2 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum. total
	TWA: 0.2 mg/m ³ 8		TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8	dust and powder
	tundides. respirable			órában. AK	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	dust			TWA: 0.01 mg/m ³ 8	klukkustundum. Cu
				órában. AK	respirable fraction, fume Ceiling: 2 mg/m³ total
					dust dust and powder
					Ceiling: 0.2 mg/m³ Cu
					respirable dust, fume
Mangán	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 25 mg/m ³ 8 hr	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8
	tundides. total dust	STEL: 50 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.05 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum. total
	TWA: 0.05 mg/m ³ 8			TWA: 0.05 mg/m ³ 8	dust
	tundides, respirable			órában. AK	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	dust				klukkustundum.
					respirable dust TWA: 1 mg/m ³ 8
					klukkustundum. Mn
					fume, respirable dust
					Ceiling: 0.4 mg/m³ total
					dust
					Ceiling: 0.1 mg/m ³
					respirable dust
					Ceiling: 2 mg/m³ fume,
					respirable dust

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Hliník	TWA: 2 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m³ respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m³ IPRD			TWA: 3 mg/m³ 8 ore TWA: 1 mg/m³ 8 ore STEL: 10 mg/m³ 15 minute STEL: 3 mg/m³ 15 minute
Meď	STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m³ respirable fraction IPRD			TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore STEL: 0.2 mg/m³ 15 minute STEL: 1.5 mg/m³ 15 minute
Mangán	TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.05 mg/m³ respirable fraction IPRD	TWA: 0.2 mg/m³ 8 Stunden TWA: 0.05 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 ore TWA: 0.05 mg/m³ 8 ore

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Hliník	TWA: 2 mg/m ³ 0036	TWA: 4 mg/m ³		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	
	MAC: 6 mg/m ³	inhalable dust		NGV	
	_	TWA: 1.5 mg/m ³		TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar.	
		respirable dust		NGV	
Meď	TWA: 0.5 mg/m ³ 1234	TWA: 1 mg/m ³		TLV: 0.01 mg/m ³ 8	
	MAC: 1 mg/m ³	inhalable fraction		timmar. NGV	
	_	TWA: 0.2 mg/m ³			
		respirable fraction			
Mangán		TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah	TLV: 0.2 mg/m ³ 8	
		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
			STEL: 1.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.05 mg/m ³ 8	
			minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

Hodnoty biologických limitov

zoznam source **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi. opravená pri :Nariadenie Vlády 355 o 10. mája 2006. Nariadenie Vlády 301 o 13. júna 2007

Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
Hliník					Aluminum: 50 μg/g
					Creatinine urine (for

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

	the end of the shift after several shifts)
--	---

Zložka	Taliansko	Fínsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
Hliník					Aluminum: 200 μg/L
					urine end of shift
Mangán					Manganese: 10 μg/L
					urine end of shift

Zložka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Luxembursko	Turecko
Hliník			Aluminum: 60 μg/g		
			creatinine urine not		
			critical		

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

	Component	Akútne úèinky Miestny (Kožný)	Akútne úèinky Systémová (Kožný)	Chronické úcinky Miestny (Kožný)	Chronické úèinky Systémová (Kožný)
Ī	Meď		DNEL = 273mg/kg		DNEL = 137mg/kg
	7440-50-8 (4.4)		bw/day		bw/day

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný		Pôda (po¾nohospodárs tvo)
Hliník 7429-90-5 (93.5)				PNEC = 20mg/L	
Meď 7440-50-8 (4.4)	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg sediment dw		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg soil dw

	Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
	Meď	$PNEC = 5.2 \mu g/L$	PNEC = 676mg/kg			
-	7440-50-8 (4.4)		sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmi (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare)

(Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk	Pozri odporúèanie		EN 374	(Minimálna požiadavka)
Nitrilový kaučuk	výrobcu			
Neoprén				

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

PVC -

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávmi.

Ochrana dýchacích ciest Žiadne ochranné zariadenie je potrebný pri normálnych podmienkach použitia.

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: Delci filter

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

Kontroly environmentálnej

expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

Tuhá látka

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Tuhá látka Bar

Vzhľad Striebro Zápach Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horl'avost' (Kvapalina) Nevzťahuje sa

Horľavosť (tuhá látka, plyn)
Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Hranice výbušnosti
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia Nie sú k dispozícii žiadne informácie Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Teplota samovznieteniaK dispozícii nie sú žiadne údajeTeplota rozkladuK dispozícii nie sú žiadne údajePHNie sú k dispozícii žiadne informácie

Viskozita Nevzťahuje sa Tuhá látka

Rozpustnosť vo vode Nerozpustný vo vode

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak pár 23 hPa @ 20 °C

Hustota / Merná hmotnosť K dispozícii nie sú žiadne údaje Sypná hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota pár Nevzťahuje sa Tuhá látka

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorecAl:Cu:Mg:Mn; 93.5:4.4:1.5:0.6 wt%Rýchlosť odparovaniaNevzťahuje sa - Tuhá látka

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia Nebezpečné reakcie Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačné činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy kovov.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

DermálnaK dispozícii nie sú žiadne údajeInhaláciaK dispozícii nie sú žiadne údaje

Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Hliník	-	-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h
Meď	-	-	LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h
Mangán	LD50 = 9 g/kg (Rat)	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h
Horčík	LD50 = 230 mg/kg (Rat)	-	-

b) poleptanie koże/podráżdenie

kože:

K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; K dispozícii nie sú žiadne údaje

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje **Koža** K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový K dispozícii nie sú žiadne údaje

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

orgán (STOT) - jednorazová expozícia;

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) - opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Cieľové orgány

Nevzťahuje sa j) aspiraèná nebezpeènos•

Tuhá látka

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Obsahuje látku, ktorá je:. Veľmi jedovatý pre vodné organizmy. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpeèné pre životné prostredie. Môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky na životné prostredie. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Meď	Onchorhynchys mykiss:	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static	0.0426-0.0535 mg/L EC50 72 h
	LC50=0.15 mg/L 96h	(Daphnia magna)	0.031-0.054 mg/L EC50 96 h
	Cuprinus carpio: LC50=0.8 mg/L		-
	96h		
Mangán	LC50: > 3.6 mg/L, 96h		
	semi-static (Oncorhynchus		
	mykiss)		

12.2. Perzistencia a Výrobok obsahuje ťažké kovy. Nesmie sa vypúšťať do životného prostredia. Je potrebné

špeciálne spracovanie degradovateľnosť

Nerozpustný vo vode, môže pretrváva . Perzistencia Nie je relevantné pre anorganické látky. Degradovate3/4nos•

Degradácia v èistiarni Obsahuje látky, je známe, že nebezpecné pre životné prostredie alebo nerozložitelné v

odpadových vôd cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál Product has a high potential to bioconcentrate; Materiál môže mat istú tendenciu k

bioakumulácii

Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo 12.4. Mobilita v pôde

vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

vPvB

12.6. Vlastnosti endokrinných

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom

disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky Potenciál spotreby ozónu Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODÒOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

Európsky katalóg odpadov Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie Nesplachujte do kanalizácie.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

ADR Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

<u>IATA</u> Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

opatrenia pre užívateľa

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použi, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE

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

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hliník	7429-90-5	231-072-3	ı	-	X	X	KE-00881	X	-
Meď	7440-50-8	231-159-6	-	-	X	X	KE-08896	Х	-
Mangán	7439-96-5	231-105-1	-	-	X	Х	KE-22999	Х	-
Horčík	7439-95-4	231-104-6	-	-	X	X	KE-22673	X	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hliník	7429-90-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Meď	7440-50-8	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Mangán	7439-96-5	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Horčík	7439-95-4	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Hliník	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Med'	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Mangán	7439-96-5	-	- '	-
Horčík	7439-95-4	-	-	-

odkazy REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Hliník	7429-90-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Meď	7440-50-8	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Mangán	7439-96-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Horčík	7439-95-4	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Hliník	nwg	
Meď	WGK2	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
Mangán	WGK2	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
Horčík	nwg	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)		
Hliník	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32		
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis		

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Meď	Prohibited and Restricted		
7440-50-8 (4.4)	Substances		

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H228 - Horľavá tuhá látka

H252 - Vo veľkých množstvách sa samovoľne zahrieva; môže sa vznietiť

H261 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

(PNEC)

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Dátum revízie 20-II-2024

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky **LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku **PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

ATE - Odhad akútnej toxicity
VOC - (prchavá organická zlúčenina)

TWA - Èasovo vážený priemer

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí pod¾a nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvá Na základe údajov z testov

Nebezpečenstvo pre zdravie Spôsob výpočtu Nebezpečnosť pre životné Spôsob výpočtu

prostredie

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

Dátum revízie 20-II-2024

Zhrnutie revízie Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov