

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Muutosnumero 4

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Cat No.: 42105

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

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99 Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300 -puhelinnumero, Euroopasta: +1 703 527 3887

## **KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI**

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

**Fysikaaliset vaarat** 

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

ALFAA42105

## Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### **Ympäristövaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät

#### Vaaralausekkeet

EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä

#### Turvalausekkeet

## 2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

## 3.2. Seokset

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Alumiini	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	93.5	-
Kupari	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)
Mangaani	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	1.5	Flam. Sol. 2 (H228)
Magnesiumjauhe (stabiloimaton)	7439-95-4	EEC No. 231-104-6	0.6	Flam. Sol. 1 (H228) Water-react. 2 (H261) Self-heat. 2 (H252)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Hakeudu lääkäriin.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava

yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Nieleminen Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita

ilmenee.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy

oireita.

Itsesuojaus ensiavussa Ei erityisiä varotoimia.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

## **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

hyväksytyt luokan D sammuttimet. Älä käytä vettä tai vaahtoa.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi saattaa olla tehotonta.

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

## Vaaralliset palamistuotteet

Metallioksidit.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta. Ei erityisiä varotoimia.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältettävä pölynmuodostusta.

## Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä kuivassa paikassa. Suojaa hapoilta.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

## Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **FI** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3 **EU** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Alumiini		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup>
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min			(8 horas)
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8		
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).		
Kupari		STEL: 0.6 mg/m3 15 min	TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01
		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8		
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).		
			STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> .		
Mangaani	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.6 mg/m3 15 min	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.2
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15	heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Alumiini		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 1.5 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
Kupari		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		tunteina
		Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>			
Mangaani	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	tunteina
		exposure factor 8	horas	uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8			tunteina

# Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). MAK	
TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m³ Höhepunkt: 0.16 mg/m³	

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Alumiini	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 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/m³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder
Kupari	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
Mangaani	MAK-KZGW: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.4 mg/m³ 15 minutter STEL: 0.1 mg/m³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 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

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Alumiini	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	satima. total dust,	respirable fraction		hodinách. dust
		inhalable particles	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8			
		satima. respirable dust			
Kupari	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. Cu fume	Cu fume		hodinách. dust
		TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. Cu dust	dusts and mists		hodinách. fume
		STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust
		minutama. dust Cu	STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
					fume
Mangaani	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. total dust,	Mn fume; inhalable	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	hodinách. inhalable
		inhalable particles	fraction		fraction of aerosol
		TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. respirable dust			hodinách. respirable
			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		fraction of aerosol
			respirable fraction		Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup>
			TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		inhalable fraction of
			Mn fume; respirable		aerosol
			fraction		Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
			STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15		respirable fraction of
			min		aerosol
			STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
			STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Alumiini	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> dust
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	and powder
	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8		_		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. respirable				klukkustundum. dust
	dust				and powder

## Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Kupari	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum. total
	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	dust and powder
	tundides. respirable			órában. AK	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
	dust			TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	klukkustundum. Cu
				órában. AK	respirable fraction, fume
					Ceiling: 2 mg/m³ total
					dust dust and powder
					Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Cu
					respirable dust, fume
Mangaani	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust	STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum, total
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	dust
	tundides. respirable			órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	dust				klukkustundum.
					respirable dust
					TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
					klukkustundum. Mn
					fume, respirable dust
					Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup> total
					dust
					Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
					respirable dust
					Ceiling: 2 mg/m³ fume,
					respirable dust

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Alumiini	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		fraction IPRD			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
		respirable fraction IPRD			minute
		TWA: 1 mg/m³ IPRD			STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Kupari	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	fraction IPRD			STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>			minute
		respirable fraction IPRD			STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Mangaani	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	inhalable fraction IPRD	Stunden	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8		
		respirable fraction IPRD	Stunden		

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Alumiini	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 0036	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
	MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>	inhalable dust		NGV	
		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
		respirable dust		NGV	
Kupari	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1234	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	
	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	inhalable fraction		timmar. NGV	
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>			
		respirable fraction			
Mangaani		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	TLV: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	
_		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
			STEL: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	
			minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

# Biologiset raja-arvot Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Alumiini			_		Aluminum: 50 μg/g
					Creatinine urine (for
					long-term exposures: at
					the end of the shift after
					several shifts)

	Aineosa	Italia	Suomi	Tanska	Bulgaria	Romania
Ī	Alumiini					Aluminum: 200 μg/L

## Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

			urine end of shift
Mangaani			Manganese: 10 µg/L urine end of shift
	l		unine end of smit

L	Aineosa	Gibraltar	Latvia	Slovakian tasavalta	Luxemburg	Turkki
Ī	Alumiini			Aluminum: 60 μg/g		
-				creatinine urine not		
1				critical		

## Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

## Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Kupari		DNEL = 273mg/kg		DNEL = 137mg/kg
7440-50-8 ( 4.4 )		bw/day		bw/day

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

	Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	•	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Ī	Alumiini 7429-90-5 ( 93.5 )				PNEC = 20mg/L	
Ī	Kupari 7440-50-8 ( 4.4 )	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg sediment dw		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	llma
Kupari	PNEC = $5.2\mu g/L$	PNEC = 676mg/kg			
7440-50-8 ( 4.4 )		sediment dw			

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

## Tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita

Г	Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
	Luonnonkumi	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
	Nitriilikumi	suositukset			
	Neopreeni				
	PVC				

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Hengityselinten suojaus Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltu suodatintyyppi: Hiukkaset suodattaa

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille

Kiinteä aine

Kiinteä aine

viranomaisille.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kiinteä aine Bar

Olomuoto Hopea Haju Hajuton

HajukynnysTietoja ei saatavissaSulamispiste/sulamisalueTietoja ei saatavissaPehmenemispisteTietoja ei saatavissaKiehumispiste/kiehumisalueTietoja ei saatavissa

Syttyvyys (Neste) Ei sovellu

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissapHTietoja ei saatavissa

Viskositeetti Ei sovellu

VesiliukoisuusVeteen liukenematonLiukoisuus muihin liuottimiinTietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine 23 hPa @ 20 °C
Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa
Irtotiheys Tietoja ei saatavissa

Höyryn tiheys Ei sovellu Kiinteä aine

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

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

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

## **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Tietoja ei saatavissa.

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

Hapetin. materiaalit

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Metallioksidit.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

## 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Tietoja ei saatavissa Ihon kautta **Hengitys** Tietoja ei saatavissa

#### Toksikologiset tiedot komponenttien

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Alumiini -		-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h
Kupari	-	-	LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h
Mangaani	LD50 = 9 g/kg (Rat)	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h
Magnesiumjauhe (stabiloimaton)	LD50 = 230 mg/kg (Rat)	-	-

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

Tietoja ei saatavissa

toistuva altistuminen;

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Ei sovellu

Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

# KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

**Ekotoksisuusvaikutukset** Sisältää ainetta, joka on:. Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Tuote sisältää seuraavia

ympäristölle haitallisia aineita. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei

saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

Aineosa Makeanvedenkala		vesikirppu	Makeanveden levät
Kupari	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		اِ اِ
	96h		
Mangaani	LC50: > 3.6 mg/L, 96h		
	semi-static (Oncorhynchus		
	mykiss)		ļ
	·		

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely

tarvitaan

PysyvyysVeteen liukenematon, voi jatkua.HajoavuusEi sovellu epäorgaanisille aineille.

Hajoaminen Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

<u>12.3. Biokertyvyys</u> Product has a high potential to bioconcentrate; Materiaali saattaa olla jossakin määräin

biologisesti rikastuvaa

12.4. Liikkuvuus maaperässä Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon

vesiliukoisuutensa vuoksi.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

jätevedenpuhdistamo

tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Otsonikatopotentiaali Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien

eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluottelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot Ei saa huuhdella viemäriin.

## **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

IMDG/IMO Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

ADR Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

IATA Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

**14.5. Ympäristövaarat** Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### Kansainväliset luettelot

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

## Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Alumiini	7429-90-5	231-072-3	-	-	X	X	KE-00881	X	-
Kupari	7440-50-8	231-159-6	-	-	Х	X	KE-08896	X	-
Mangaani	7439-96-5	231-105-1	-	-	Х	X	KE-22999	X	-
Magnesiumjauhe (stabiloimaton)	7439-95-4	231-104-6	-	-	Х	Х	KE-22673	Х	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alumiini	7429-90-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Kupari	7440-50-8	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Mangaani	7439-96-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Magnesiumjauhe (stabiloimaton)	7439-95-4	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

## Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Alumiini	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Kupari	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Mangaani	7439-96-5	-	-	-
Magnesiumjauhe (stabiloimaton)	7439-95-4	-	-	-

#### REACH-linkkejä

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Alumiini	7429-90-5	Ei sovellu	Ei sovellu
Kupari	7440-50-8	Ei sovellu	Ei sovellu
Mangaani	7439-96-5	Ei sovellu	Ei sovellu
Magnesiumjauhe (stabiloimaton)	7439-95-4	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"? Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

## Kansalliset säännökset

<sup>-</sup> Not Listed

## Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

#### **WGK luokitus**

Vesivaarallisuusluokka = 1 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka	
Alumiini	nwg		
Kupari	WGK2	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)	
Mangaani	WGK2	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)	
Magnesiumjauhe (stabiloimaton)	nwg		

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)	
Alumiini	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
Kupari 7440-50-8 ( 4.4 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

## **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

## Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H228 - Syttyvä kiinteä aine

H252 - Suurina määrinä itsestään kuumeneva; voi syttyä palamaan

H261 - Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

#### Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ilmakuljetusliitto

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

#### Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä

maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Luokittelu ja johtamiseen käytetty menetelmä seosten luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP]:

Fysikaaliset vaarat Koetulosten perusteella Terveydelle aiheutuvat vaarat Laskentamenetelmä Ympäristövaarat Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0 Laatinut

Muutettu viimeksi 20-helmi-2024

Version yhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu

Käyttöturvallisuustiedote päättyy