



1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Aine nimetus	Copper Product
Tunnuskood	029-024-00-X (Indeks)
Registreerimisnumber	-
Sünonüümid	Mitte ükski.

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusalaad	Arvutite, elektroonika- ja optikaseadmete, elektriseadmete tootmine Teadus- ja arendustegevus
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Kutseline kasutamine: avalik sektor (haldamine, haridus, meelelahutus, teenindus, käsitöö) Tarbijakasutus: kodumajapidamine (= üldsus = tarbijad)

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

Ettevõtte nimi	Materion Electronic Materials
Address	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 USA
Jaotus	
Telefon	1.216.383.4019
e-post	ehs@materion.com
Kontaktisik	Theodore Knudson

1.4. Hädaabitelefoninumber

Numbri 015 Vt 16. jagu.

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Segu hinnati ja/või testiti füüsikaliste, tervise- ja keskkonnohtude suhtes ning sellele kehtib järgmine klassifikatsioon. Ainet hinnati ja/või testiti füüsikaliste, tervise- ja keskkonnohtude suhtes ning sellele kehtib järgmine klassifikatsioon

Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, muudetud

Keskkonnoahud

Ohtlik veekeskkonnale, suur oht veekeskkonnale	1. kategooria M-faktor = 10.	H400 - Väga mürgine veeorganismidele.
Ohtlik veekeskkonnale, pikaajaline oht veekeskkonnale	1. kategooria M-faktor = 10.	H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2. Märgistuselemendid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, muudetud

Sisaldab: Vask

Ohupiktogramm



Tunnussõna: Hoiatus

Ohulaused

H400 H410
The material as sold in solid form is generally not considered hazardous. However, if the process involves grinding, melting, cutting or any other process that causes a release of dust or fumes, hazardous levels of airborne particulate could be generated.

Väga mürgine veeorganismidele.
Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Ennetamine

P273
Järgige head tööstushügieeni praktikat.
Vältida sattumist keskkonda.

Reageerimine

P391

Pärast käsitlemist peske käsi.
Mahavoolanud toode kokku koguda.

Hoidmine

P405

Hoida lukustatult.

Kõrvaldamine

P501

Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklike/rahvusvahelistele eeskirjadele

Täiendav märgistuse teave

Täiendavat teavet, võtke toode Stewardship osakonna +1.216.383.4019.

2.3. Muud ohud

See aine ei vasta määruse (EÜ) nr 1907/2006 XIII lisa vPvB/PBT kriteeriumidele The substance is not included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Üldine teave

Keemiline nimetus	%	CAS nr / EÜ nr	REACH-määruse kohane registreerimise nr	Index No.	Märkused
Vask	99 - 100	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0000	-	
Klassifitseerimis: -					

Lühendite ja sümbolite loetelu, mida võidi eelnevalt kasutada

ATE: Acute toxicity estimate.

M:M-faktor

vPvB: väga püsiv ja väga bioakumulatiivne aine.

PBT: püsiv, bioakumulatiivne ja toksiline aine.

#: Sellele ainele on määratud liidu ohtlike ainete piirnorm(id) töökeskkonnas.

Kõik kontsentratsioonid on massiprotsentides, kui koostisaine pole gaas. Gaasi kontsentratsioonid on mahuprotsentides.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Üldine teave

Tagada, et meditsiinitöötajad teavad, mis aine(te)ga on tegemist ning rakendavad enda kaitsek-
ettevaatusabinõusid.

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine

Liikuge värske õhu kätte. Sümptomite arenemise või kestmise korral pöörduda arsti poole.

Sattumine nahale

Ettevaatuseks pesta käsi veega.

Sattumine silma

Ettevaatuse mõttes loputada silmi rohke veega.

Allaneelamine

Loputada suud. Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Normaalsetes soovitatud kasutustingimustes see materjal ei kujuta endast terviseriski.

4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravige sümptomaatiliselt.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

Üldine tulekahjuoht

Mingeid ebatavalisi tule- või plahvatusohte pole teada.

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad

Pulber. Kuiv liiv.

kustutusvahendid

Sobimatud

Ärge kasutage kustutamiseks vett.

kustutusvahendid

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

See toode ei ole tuleohtlik.

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Tuletõrjajate

Kanda asjakohaseid kaitsevahendeid.

erikaitsevahendid

Spetsiaalsed

tulekustutuse

protseduurid

Eemaldage konteinerid tulekahju piirkonnast, kui saate seda ohutult teha.

Erilised meetodid

Kasutage standardseid tulekustutusvõtteid ja arvestage teiste materjalide ohtudega.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal

Kandke sobivaid isiklikke kaitsevahendeid.

Päästetöötajad

Asjaga mitte tegelev personal eemal hoida. Puhastamisel kanda sobivaid kaitsevarustust ja -riietust. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Isikukaitse kohta vt toote teabelehe jagu 8. Kasuta PIS-i 8. jaos soovitatud isiklikku kaitset.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida sattumist keskkonda. Informeerige vastavat juhtivat või järelevalvepersonalit keskkonda eraldunud ainetest. Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Vältige valamist kanalisatsiooni, vooluveekogudesse või maha.

6.3. Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Toode ei segune veega ja läheb veepinnal laiali. Vältida toote sattumist kanalisatsiooni. Puhastada vastavalt kehtivatele määrustele. Peatada aine voolamine, kui seda on võimalik ohutult teha. materjali regenereerimise järel peske piirkonda veega: The product is insoluble in water.

6.4. Viited muudele jagudele

Isikukaitse kohta vt toote teabelehe jagu 8. Jäätmete kõrvaldamise kohta vt toote teabelehe jagu 13.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Kandke sobivaid isiklikke kaitsevahendeid. Vältida sattumist keskkonda. Järgige head tööstushügieeni praktikat. Metalliga löikumise ja nahamarrastuste ennetamiseks kandke käsitlemise ajal kindaid.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida lukustatud kapis. Hoida tihedalt suletud mahutis.

Direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu kohta, muudetud

I LISA, 1. OSA Ohtlike ainete kategooriad

Määruse (EÜ) nr 1272/2008 kohased ohukategooriad

- H2 AKUUTNE TOKSILISUS (madalama tasandi nõuded = 50 tonni; kõrgema tasandi nõuded = 200 tonni)

- E1 ohtlikud veekeskkonnale Akuutse toksilisuse (madalama tasandi nõuded = 100 tonni; kõrgema tasandi nõuded = 200 tonni)

- E1 ohtlikud veekeskkonnale kroonilise toksilisuse (madalama tasandi nõuded = 100 tonni; kõrgema tasandi nõuded = 200 tonni)

Store away from incompatible materials (see Section 10 of the PIS).

7.3. Erikasutus

Observe industrial sector guidance on best practices.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid töökeskkonnas

Austria: MAK loetelu, OEL määrus (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001, muudetud kujul.

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	4 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,4 mg/m ³	Suits ja hingatav tolm .
	MAK	1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Komponendid	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	0,1 mg/m ³	Suits ja hingatav tolm .
		4 mg/m ³	Sissehingatav osa.
	MAK	0,4 mg/m ³	Suits ja hingatav tolm .
Vask (CAS 7440-50-8)	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	4 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,4 mg/m ³	Suits ja hingatav tolm .
	MAK	1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Komponendid	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	0,1 mg/m ³	Suits ja hingatav tolm .
		4 mg/m ³	Sissehingatav osa.
	MAK	0,4 mg/m ³	Suits ja hingatav tolm .

Belgia . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .
		0,2 mg/m ³	Suitsud.
Komponendid	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Belgia . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Bulgaaria. OELid. Määrus töötajate kaitsmise kohta keemiliste mõjuritega kokkupuute ohu eest tööl (13-2003), muudetud kujul

Materjal	Tüüp	Väärtus
----------	------	---------

Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³
----------------	-----------------------------	-----------------------

Komponendid	Tüüp	Väärtus
-------------	------	---------

Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³
----------------------	-----------------------------	-----------------------

Horvaatia. Töölase kokkupuute piirnormid (GVI). Määrus töötajate kaitse kohta ohtlike kemikaalidega kokkupuute eest tööl, töölase kokkupuute piirnormid ja bioloogilised piirnormid, I lisa (NN 91/2018), muudetud

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
----------	------	---------	------

Copper Product	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	2 mg/m ³	
	MAC	1 mg/m ³	
		0,2 mg/m ³	Tolm.

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
-------------	------	---------	------

Vask (CAS 7440-50-8)	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	2 mg/m ³	
	MAC	1 mg/m ³	
		0,2 mg/m ³	Tolm.

Küpros. OELid (ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas). Vabriku atmosfääri ja vabrikutes esinevate ohtlike ainete kontrolli direktiiv PI 311/73, parandatud

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
----------	------	---------	------

Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Suitsud.
----------------	-----------------------------	-----------------------	----------

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
-------------	------	---------	------

Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³	Suitsud.
----------------------	-----------------------------	-----------------------	----------

Tšehhi Vabariik. Tööga kokkupuute piirnormid (määrus töötervishoiu kaitse kohta, 361/2007, 2. lisa A osa ja 3. lisa A osa, muudetud kujul)

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
----------	------	---------	------

Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Aerosool , inhalable.
		0,1 mg/m ³	Respirable aerosol fraction
	Ülemmäär	2 mg/m ³	Aerosool , inhalable.

		0,2 mg/m ³	Respirable aerosol fraction
--	--	-----------------------	-----------------------------

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
-------------	------	---------	------

Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Aerosool , inhalable.
		0,1 mg/m ³	Respirable aerosol fraction
	Ülemmäär	2 mg/m ³	Aerosool , inhalable.
		0,2 mg/m ³	Respirable aerosol fraction

Taani. Töökeskkonnaamet. Ainete ja materjalide kokkupuute piirnormid, 2. lisa

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
----------	------	---------	------

Copper Product	TLV	1 mg/m ³	Tolm.
		0,1 mg/m ³	Suitsud.

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
-------------	------	---------	------

Vask (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Tolm.
		0,1 mg/m ³	Suitsud.

Eesti. Ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas Ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas (määrus nr 105/2001, lisa), muudatustega

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Kogutolm.
		0,2 mg/m ³	Peen tolme .

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Kogutolm.
		0,2 mg/m ³	Peen tolme .

Soome . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,02 mg/m ³	Sissehingatav.
		0,02 mg/m ³	Hingatav tolme ja/või suits .

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,02 mg/m ³	Sissehingatav.
		0,02 mg/m ³	Hingatav tolme ja/või suits .

Prantsusmaa. Töökohal kemikaalidega kokupuute lävendväärtused (VLEP) Prantsusmaal, INRS ED 984

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	VLE	2 mg/m ³	Tolme.
Regulatory status: Indicative limit (VL)	VME	1 mg/m ³	Tolme.
Regulatory status: Indicative limit (VL)		0,2 mg/m ³	Suitsud.
Regulatory status: Indicative limit (VL)			

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	VLE	2 mg/m ³	Tolme.
Regulatory status: Indicative limit (VL)	VME	1 mg/m ³	Tolme.
Regulatory status: Indicative limit (VL)		0,2 mg/m ³	Suitsud.
Regulatory status: Indicative limit (VL)			

Saksamaa . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,01 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,01 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Kreeka. OELid, Presidendi dekreet nr 307/1986, muudetud

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolme.
		0,2 mg/m ³	Suitsud.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	2 mg/m ³	Tolme.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolme.
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Kreeka. OELid, Presidendi dekreet nr 307/1986, muudetud

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	2 mg/m ³	Tolm.

Ungari. OELid. Määrus keemiliste ohuteguritega kokkupuutuvate töötajate kaitse kohta (5/2020. (II.6)), 1. ja 2. lisa, muudetud kujul

Materjal	Tüüp	Väärtus
Copper Product	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	0,2 mg/m ³

Komponendid	Tüüp	Väärtus
Vask (CAS 7440-50-8)	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	0,2 mg/m ³

Island. Töölase kokkupuute piirnormid. Määrus nr 390/2009 saaste piirväärtuste ja töökohal saaste vähendamise meetmete kohta, muudetud

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Kogutolm.

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
		0,1 mg/m ³	Sissehingatav tolm.

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Kogutolm.
		0,1 mg/m ³	Sissehingatav tolm.

Iirimaa . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Itaalia . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Aprill 2008), as amended

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Läti . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Ei . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Materjal	Tüüp	Väärtus
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,5 mg/m ³

Komponendid	Tüüp	Väärtus
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	1 mg/m ³

Komponendid	Tüüp	Väärtus
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,5 mg/m ³
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	1 mg/m ³

Leedu . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), as amended

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Holland . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Detsember 2006), as amended

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Norra . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	TLV	1 mg/m ³	Tolm.
		0,1 mg/m ³	Suitsud.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Tolm.
		0,1 mg/m ³	Suitsud.

Poola. Kahjulike tegurite maksimaalsed lubatud kontsentratsioonid ja intensiivsused töökeskkonnas (Dz.U.Poz. 1286/2018, lisa 1)

Materjal	Tüüp	Väärtus
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³
Komponendid	Tüüp	Väärtus
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,2 mg/m ³

Portugal. Kokkupuute piirväärtused. Keemiliste ainetega kokkupuute piirnormid töökeskkonnas (Portugali standard 1796-2014)

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .
		0,2 mg/m ³	Suitsud.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Tolm ja udu .
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Rumeenia. OELid. Kemikaalide piirnormid töökohal (määrus 1.218/2006, M.O 845, lisa 1, 3 ja 4, muudetud kujul)

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,5 mg/m ³	Tolm.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	1,5 mg/m ³	Tolm.
		0,2 mg/m ³	Suitsud.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,5 mg/m ³	Tolm.

Rumeenia. OELid. Kemikaalide piirnormid töökohal (määrus 1.218/2006, M.O 845, lisa 1, 3 ja 4, muudetud kujul)

Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	1,5 mg/m ³	Tolm.
		0,2 mg/m ³	Suitsud.

Slovakkia. OELid. Töökoha õhus sisalduvate keemiliste tegurite suurimad lubatud kokkupuute piirnormid (määrus nr 355/2006, 1. lisa, tabel 1, muudetud kujul).

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,2 mg/m ³	Respirable fume.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
		0,2 mg/m ³	Respirable fume.

Hispaania. OELid. INSST, keemiliste ainete piirnormid töökeskkonnas, tabel 1-Keskonna piirnormid (VLA)

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,01 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,01 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Rootsi. Töölase kokkupuute piirnormid (lisa 1). Töökeskkonnaamet (AV), ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas (AFS 2018:1), muudetud

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,01 mg/m ³	Sissehingatav tolmu.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,01 mg/m ³	Sissehingatav tolmu.

Šveits. SUVA piirnormid töökeskkonnas: Kehtivad MAK väärtused

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	0,1 mg/m ³	Sissehingatav osa.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	0,2 mg/m ³	Sissehingatav osa.

Ühendkuningriik. OEL-id. Kokkupuute piirnormid töökeskkonnas (WEL) (EH40/2005 (neljas väljaanne 2020)), tabel 1

Materjal	Tüüp	Väärtus	Vorm
Copper Product	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
		0,2 mg/m ³	Suitsud.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	2 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
Komponendid	Tüüp	Väärtus	Vorm
Vask (CAS 7440-50-8)	Aja-kaalu keskmine piirnorm	1 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
		0,2 mg/m ³	Suitsud.
	Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)	2 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.

Bioloogilised piirnormid

Koostisaine(te) kohta pole bioloogilisi piirnorme.

Soovitavad seiremeetmed Järgige standardseid jälgimisprotseduure.

Tuletatud mittetoimivad tasemed (DNELid) Pole kättesaadav.

Arvutuslikud mittetoimivad sisaldused (PNECid) Pole kättesaadav.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll Kasutada tuleks head üldist ventilatsiooni (tavaliselt 10 õhuvahetust tunnis). Ventilatsioonimäärad peaks vastama tingimustele. Vajaduse korral kasutage tõmbekappe, kohalikku äratõmmet või muid õhukontsentratsioonide soovitatavatel ekspositsioonitasemetel hoidmiseks sobilikke lahendusi. Kui ekspositsioonimäärasid ei ole määratletud, säilitage õhus lendlevad kontsentratsioonid vastuvõetaval tasemel.

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Üldine teave Isiklik kaitsevarustus peab olema valitud vastavalt CEN standarditele ja arutus isikliku kaitsevarustuse tarnijaga.

Silmade/näo kaitsmine Kanda külgakaitsega kaitseprille. Kandke heakskiidetud kaitseprille, prille, näokaitseid ja/või keevitusmaski igal juhul kui on oht silmade vigastamiseks, seda eriti tööde käigus kus tekib peenosakesi, näiteks sulatamisel, valutöödel, masintöötlemisel, lihvimisel, keevitamisel ja puudrite käitlemisel.

Naha kaitsmine

- Käte kaitsmine Metalliga löikumise ja nahamarrastuste ennetamiseks kandke käsitlemise ajal kindaid.

- Muud Ei mingeid soovitusi.

Hingamisteede kaitsmine Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit.

Terminine oht Kui vaja, kandke sobivat terminist kaitseriietust.

Hügieenimeetmed Alati järgige head isikliku hügieeni tava, nagu pesemine pärast materjali käsitlemist ja enne söömist, joomist ja/või suitsetamist. Peske regulaarselt tööriideid ja kaitsevarustust, et eemaldada saaste.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Informeerige vastavat juhtivat või järelevalvepersonali keskkonda eraldunud ainetest. Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	Tahke.
Vorm	Tahke.
Värvus	Vask.
Lõhn	Mitte ükski.
Lõhnalävi	Ei kohaldata.
Sulamis-/külmumispunkt	1083 °C (1981,4 °F) / Ei kohaldata.
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	Ei kohaldata.
Süttivus	Pole ühtegi teada.
Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir	
Plahvatuspiir - alumine (%)	Ei kohaldata.
Plahvatuspiir - alumine (%) temperatuur	Ei kohaldata.
Plahvatuspiir - ülemine (%)	Ei kohaldata.
Plahvatuspiir - ülemine (%) temperatuur	Ei kohaldata.
Leekpunkt	Ei kohaldata.
Isesüttimistemperatuur	Ei kohaldata.
Lagunemistemperatuur	Ei kohaldata.
pH	Ei kohaldata.
Kinemaatiline viskoossus	Ei kohaldata.

Lahustuvus	
Lahustuvus (vesi)	Lahustumatu
Jaotustegur (n-oktanool/vesi) (logaritmiline väärtus)	Ei kohaldata.
Aururõhk	Ei kohaldata.
Aururõhk temperatuur	Ei kohaldata.
Tihedus ja/või suhteline tihedus	
Tihedus	8,94 g/cm ³ hinnatud 8,94 g/cm ³ hinnatud estimated Not applicable.
Suhteline tihedus	Ei kohaldata.
Auru tihedus	Ei kohaldata.
Osakeste omadused	
Osakese suurus	Ei kohaldata
9.2. Muu teave	
9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta	Puudub igasugune täiendav lisateave.
9.2.2. Muud ohutusnäitajad	
Aurustumiskiirus	Ei kohaldata.
Molekulvalem	Cu
Molekulmass	63,55 g/mool
Viskoossus	Ei kohaldata.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime	Toode on normaalsetes kasutus-, hoiustamis- ja transporditingimustes stabiilne ja mittereageeriv
10.2. Keemiline stabiilsus	Materjal on normaaltingimustes stabiilne.
10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.
10.4. Tingimused, mida tuleb vältida	Kokkupuude kokkusobimatute materjalidega.
10.5. Kokkusobimatud materjalid	Tugevad oksüdeerivad ained.
10.6. Ohtlikud lagusaadused	Toote lagunemisel võivad vallanduda ärritavad ja/või mürgised aurud ja gaasid

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Üldine teave	Kokkupuude töökeskkonnas aine või seguga võib põhjustada kahjulikke mõjusid.
Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta	
Sissehingamine	Pole tõenäoline toote vormi tõttu.
Sattumine nahale	Pole oluline toote vormi tõttu.
Sattumine silma	Pole oluline toote vormi tõttu.
Allaneelamine	Pole oluline toote vormi tõttu.

Sümptomid Pole ühtegi teada.

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge mürgisus	Pole teada.
Nahasöövitus/-ärritus	Pole oluline toote vormi tõttu.
Raske silmakahjustus / silmade ärritus	Pole tõenäoline toote vormi tõttu.
Hingamisteede sensibiliseerimine	Ei ole hingamisteede sensibilisaator.
Naha sensibiliseerimine	Ei ole naha sensibilisaator.
Mutageensus sugurakkudele	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Kantserogeensus	Klassifitseerimata.
Reproduktiivtoksilisus	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude	Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude Osalise või täieliku andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseerimine võimalik.

Hingamiskahjustus Sissehingamise oht puudub.

Segu kohta esitatud teave vastandatuna ainete kohta esitatud teabele Informatsioon ei ole kättesaadav.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to human health, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.

Muu teave Pole kättesaadav.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Toode		Liigid	Testi tulemused
Copper Product			
Vee-Äge			
Kala	LC50	Rasvpea lepamaim (Pimephales promelas)	0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 tundi
Koorikloomad	EC50	Vesikirp (Daphnia magna)	0,0318 mg/l, 48 tundi

Komponendid		Liigid	Testi tulemused
Vask (CAS 7440-50-8)			
Vee-Äge			
Kala	LC50	Kuninglõhe (Oncorhynchus tshawytscha)	0,02 mg/l, 96 tundi
Koorikloomad	EC50	Blue crab (Callinectes sapidus)	0,0031 mg/l

*Toote hinnangud võivad põhineda komponendi täiendavatel andmetel, mida pole näidatud.

12.2. Püsivus ja lagunduvus Selle toote lagunemise kohta pole mingeid andmeid.

12.3. Bioakumulatsioon Andmed puuduvad.

Jaotuskoefitsient: n-oktanol/vesi (log Kow) Pole kättesaadav.

Bioakumulatsiooni tegur (BCF) Pole kättesaadav.

12.4. Liikuvus pinnases Andmed puuduvad.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine See aine ei vasta määruse (EÜ) nr 1907/2006 XIII lisa vPvB/PBT kriteeriumidele

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to the environment, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.

12.7. Muu kahjulik mõju Sellelt komponendilt ei oodata mingeid muid kahjulikke keskkonnamõjusid (nt osoonikihi kahandamine, osooni fotokeemilise tekke potentsiaal, sisesekretsiooni häired, globaalse soojenemise potentsiaal).

12.8. Täiendav teave

Eesti ohtlikud ained pinnases, andmed

Vask (CAS 7440-50-8)	Vask (Cu) 100 mg/kg
	Vask (Cu) 150 mg/kg
	Vask (Cu) 500 mg/kg

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätme jääk Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Tühjadesse mahutitesse või sisevooderdisele võib jääda toote jääke. Toode ja selle mahuti tuleb kõrvaldada ohutul viisil (vt: Kõrvaldamise eeskirjad).

Saastunud pakend	Kuna tühjendatud mahutitesse võib jääda toote jääke, järgige märgistuse hoiatusi isegi pärast mahuti tühjendamist. Tühjad anumad tuleb käidelda kas taaskasutamiseks või hävitamiseks ettenähtud nõuete järgi.
ELi jäätmekood	Jäätmekoodid määratakse kasutaja, tootja ja jäätmespetsialistide koostöös.
Kõrvaldamise meetodid/teave	Koguge kokku ja regenereerige või kahjutustage kinnistes mahutites litsentsitud jäätmete kahjutustamise alal. Mitte lasta ainel ära voolata kanalisatsiooni ega veevärki. Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid. Sisuhahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.
Seotud eriettevaatusabinõud	Kõrvaldada vastavalt kõigile asjakohastele määrustele.

14. JAGU. Veonõuded

ADR

14.1. ÜRO number	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.3. Transpordi ohuklass(id)	
Klass	Ei ole määratud.
Lisarisk	-
Ohu nr. (ADR)	Ei ole määratud.
Tunnelipiirangu kood	Ei ole määratud.
14.4. Pakendigrupp	-
14.5. Keskkonnaohud	Ei.
14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole määratud.

RID

14.1. ÜRO number	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.3. Transpordi ohuklass(id)	
Klass	Ei ole määratud.
Lisarisk	-
14.4. Pakendigrupp	-
14.5. Keskkonnaohud	Ei.
14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole määratud.

ADN

14.1. ÜRO number	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mitte ohtliku kaubana reguleerimisele kuuluv.
14.3. Transpordi ohuklass(id)	
Klass	Ei ole määratud.
Lisarisk	-
14.4. Pakendigrupp	-
14.5. Keskkonnaohud	Ei.
14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole määratud.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

IMDG

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group -

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

ELi määrused

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta, I ja II lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta (uuesti sõnastatud), muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 1. osa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 2. osa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 3. osa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, V lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määruse (EÜ) nr 166/2006 II lisa, saasteainete heite- ja ülekanderegister, muudetud

Vask (CAS 7440-50-8)

Määrus (EÜ) nr 1907/2006, ECHA praegu avaldatud kandidaatainete loetelu

Ei ole loetletud.

Autoriseerimine

Määrus (EÜ) nr 1907/2006 REACH, XIV lisa. Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu, parandatud

Ei ole loetletud.

Kasutuspiirangud

REACH-määruse (EÜ) nr 1907/2006 lisa XVII teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangute kohta, viimati muudetud versioon – arvesse tuleks võtta vastava kandenumbriga seotud piirangute tingimusi

Ei ole loetletud.

Direktiiv 2004/37/EÜ: töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta, I lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Määrus 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta, II lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

Muud ELi määrused

Direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu kohta, muudetud

I LISA, 1. OSA Ohtlike ainete kategooriad

Määruse (EÜ) nr 1272/2008 kohased ohukategooriad

- H2 AKUUTNE TOKSILISUS

- E1 ohtlikud veekeskkonnale Akuutse toksilisuse

- E1 ohtlikud veekeskkonnale kroonilise toksilisuse

Teised määrused

See toode klassifitseeritakse ja märgistatakse kooskõlas muudetud määrusega (EÜ) nr 1272/2008 (CLP-määrus).

Riiklikud eeskirjad

Töös kemikaalidega järgige riiklikke regulatsioone.

Järgige siseriiklikke eeskirju keemiliste mõjuritega töötamiseks vastavalt muudetud direktiivile 98/24/EÜ.

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Reguleerimata.

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Mingit keemilise ohutuse hinnangut pole väbi viidud.

16. JAGU. Muu teave

Lühendite loetelu

ADN: Euroopa kokkulepe ohtlike kaupade rahvusvahelise veo kohta siseveekogudel.
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value – Germany (Saksamaa Lubatud piirnorm töökeskkonnas)).
CAS: Chemical Abstract Service (Chemical Abstract terenistus).
CEN: Euroopa Standardikomitee.
IATA: International Air Transport Association (Rahvusvaheline Õhustranspordi Assotsiatsioon).
IBC koodeks: rahvusvaheline ohtlikku kemikaali mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete koodeks.
IMDG: rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri.
MAC: suurim lubatud kontsentratsioon
MARPOL: rahvusvaheline laevade põhjustatava merereostuse vältimise konventsioon.
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.
RID: ohtlike kaupade rahvusvaheliste raudteevedude eeskiri.
STEL: lühiajalise kokkupuute piirnorm.
TLV: Threshold Limit Value (Lubatud piirnorm).
TWA: Time Weighted Average (Aja-kaalu keskmine piirnorm).
VLE: kokkupuute piirnorm.
VME: kokkupuute keskmine väärtus.
vPvB: väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine.

Viited

Teave hindamismeetodi kohta, mille alusel segu klassifitseeritakse.

Pole kättesaadav.
Ei ole rakendatav.

Kõikide nimetatud lausete täistekst, kui seda ei ole esitatud 2.–15. jaos

Mitte ükski.

Parandamise teave

Käesolevat dokumenti on oluliselt muudetud ja see tuleks täielikult läbi vaadata.

Koolitusteave

Selle materjali käsitlemisel järgige väljaõppe eeskirju.

Lisateave

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
US: 800.424.9300
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Lahtiütlemine

Mistahes arusaamatuste või valede oletuste ennetamiseks ohutusalase teabe vastuvõtja poolt on oluline selgelt väljendada, et tarnitav teave ei ole kemikaali ohutuskaardi (SDS) vormis vaid tegemist on vabatahtlikult esitatava toote teabelehega mis järgib kemikaali ohutuskaartidele esitatud nõudeid EL regulatsioonis nr 453/2010 mis pärineb 20. maist 2010 (REACH/SDS).