

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

Läbivaatamise number 3

# 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Copper powder, 5% in graphite</u>

Cat No.: 89688

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

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

**E-posti aadress** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300 **CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

### 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud tahked ained 2. kategooria (H228)

**Terviseohud** 

ALFAA89688

#### Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel) 2. kategooria (H319) 3. kategooria (H335)

#### Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

### 2.2. Märgistuselemendid



#### Tunnussõna

#### **Hoiatus**

#### Ohulaused

H228 - Tuleohtlik tahke aine

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

#### Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitseprille/ kaitsemaski

P337 + P313 - Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P312 - Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

#### 2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

### 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

#### 3.2. **Segud**

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Grafiidi	7782-42-5	EEC No. 231-955-3	95.00	-
Vask, metall	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	5.00	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

### 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

Copper powder, 5% in graphite

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti Silma sattumisel

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui nahaärritus püsib, võtta ühendust

arstiga.

Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad Allaneelamine

sümptomid.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Pöörduge arsti

poole, kui ilmnevad sümptomid.

Esmaabi andja isikukaitse Erimeetmed ei ole vajalikud.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

**Teade arstile** Rakendage sümptomaatilist ravi.

# 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

# 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida tolmu teket.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

#### Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

# 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Vältida tolmu teket. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.

### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

#### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas.

#### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

# 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

# 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas 293 ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Grafiidi		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup>
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures).		(8 horas)
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			
Vask, metall		STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 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	(8 heures).	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> .		

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Grafiidi		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 0.3 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		multiplied by the			
		material density;except			
		ultrafine particles			
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8			

# Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

	Stunden). MA Höhepunkt: 2.4 n	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
Vask, metall	TWA: 0.01 mg/n Stunden). MA	`	horas TWA: 0.1 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
	Höhepunkt: 0.02 r	1	loras	tuntema

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Grafiidi	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	godzinach	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Stunden		Stunden	godzinach	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
					STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
					minutter. natural;value
					calculated total dust
					STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15
					minutter. natural;value
					calculated respirable
					dust
					STEL: 20 mg/m³ 15
					minutter. synthetic;value
					calculated total dust
					STEL: 8 mg/m³ 15 minutter. synthetic;value
					calculated respirable
					dust
Vask, metall	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
vask, metali	15 Minuten	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	godzinach	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15
	15 Minuten	minutter	Stunden		minutter, value
	MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15	2.3.14011		calculated dust
	Stunden	minutter			STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8				minutter. value
	Stunden				calculated fume

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Grafiidi	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. all		TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. respirable dust	forms except fibres;		hodinách. respirable
		TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	respirable fraction		fraction, <=5% Silica,
		satima. total dust,	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		Cristobalite, Tridymite
		inhalable particles	_		and .gammaAluminium
					oxide dust
Vask, metall	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	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		Ceiling: 2 mg/m³ dust
		minutama. dust Cu	STEL: 0.6 mg/m3 15 min		Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
			_		fume

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Grafiidi	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum, total
			_	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	dust
				órában. AK	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8
					klukkustundum.
					respirable fraction
					Ceiling: 10 mg/m³ total
					dust
					Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup>
					respirable dust
Vask, metall	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

Koocticaino I	l äti	Loodu	Lukcombura	Malta	Dumoonia
NOOSUSAIIIE I	Lau	Leeau	LUKSEIIIDUIU	ı ıvıaıta	i Ruilleellia

#### Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

Grafiidi	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m³ dust IPRD		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Vask, metall	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

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Grafiidi		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total			
		aerosol			
		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>			
		respirable fraction			
Vask, metall	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			

#### Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

#### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

### Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Vask, metall		DNEL = 273mg/kg		DNEL = 137mg/kg
7440-50-8 ( 5.00 )		bw/day		bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Grafiidi 7782-42-5 ( 95.00 )			DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>

### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Vask, metall	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg
7440-50-8 ( 5.00 )		sediment dw			soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Vask, metall	$PNEC = 5.2 \mu g/L$	PNEC = 676mg/kg			
7440-50-8 ( 5.00 )		sediment dw			

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal Läbitungimisaeg Kinnaste paksus EL standard Kinnas kommentaari
Looduslik kumm Vaata tootja - EN 374 (minimaalne nõue)
Nitriilkumm soovitustele
Neopreen
PVC

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Tavakasutuses ei ole vaja kaitsevahendeid.

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter

Väiksemad / laboratooriumi Säilitada piisav ventilatsioon

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke

ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata.

Tahke

### 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

#### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Tahke

**Välimus** 

Lõhn Teave puudub Lõhnalävi Andmed puuduvad Sulamistemperatuur/sulamisvahemi Andmed puuduvad

k

**Pehmenemispunkt** Andmed puuduvad **Keemistemperatuur/keemistemperat** Teave puudub

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav

Süttivus (tahke, gaasiline) Teave puudub Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Leekpunkt Teave puudub Meetod - Teave puudub

IsesüttimistemperatuurAndmed puuduvadLagunemistemperatuurAndmed puuduvadpHTeave puudub

Viskoossus Pole kohaldatav Tahke

Lahustuvus veesVees lahustumatuLahustuvus teistes lahustitesTeave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Aururõhk Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad Andmed puuduvad Andmed puuduvad

Auru tihedusPole kohaldatavTahke

Osakese omadused Andmed puuduvad

Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

9.2. Muu teave

**Tuleohtlikud tahked ained** Põlemistase või põlemisaeg = > 2.2 mm/s või < 45 secs

Kas niisutatud tsooni katse on läbitud - Ei

Aurustumiskiirus Pole kohaldatav - Tahke

# 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.

Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Ei ole teada.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

# 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

**Tooteteave** Selle toote kohta pole akuutset toksilisust puudutavat teavet

a) akuutne toksilisus;

SuukaudneAndmed puuduvadNahakaudneAndmed puuduvadSissehingamineAndmed puuduvad

# Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Grafiidi	-	-	LC50 > 2000 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h
Vask, metall	-	-	LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 2. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Andmed puuduvad Andmed puuduvad

Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Hingamiselundid.

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav

Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

#### 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

### 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Ainet, mis on:. Väga mürgine veeorganismidele. Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke

aineid.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Grafiidi LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)			
Vask, metall	Onchorhynchys mykiss: LC50=0.15 mg/L 96h Cuprinus carpio: LC50=0.8 mg/L 96h	(Daphnia magna)	0.0426-0.0535 mg/L EC50 72 h 0.031-0.054 mg/L EC50 96 h

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus Vees lahustumatu.

**Lagunduvus** Pole oluline anorgaaniliste ainete puhul.

Lagunemine reoveepuhasti Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks

reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda

12.4. Liikuvus pinnases Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele

vees lahustuvusele.

Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Kohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote Saastunud pakend

jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal

kuumusest ja süttimisallikatest.

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid Euroopa Jäätmekataloog

kasutuspõhised.

Muu teave Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele,

milleks toodet kasutati. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Kergestisüttiv tahke aine, orgaaniline, n.o.s.

Tehniline nimetus (copper in graphite)

14.3. Transpordi ohuklass(id) 4.1

14.4. Pakendirühm Ш

ADR

14.1. ÜRO number UN1325

Kergestisüttiv tahke aine, orgaaniline, n.o.s. 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Tehniline nimetus (copper in graphite)

14.3. Transpordi ohuklass(id) 4.1 14.4. Pakendirühm Ш

IATA

14.1. ÜRO number UN1325

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Kergestisüttiv tahke aine, orgaaniline, n.o.s.

**Tehniline nimetus** (copper in graphite)

14.3. Transpordi ohuklass(id) 4.1 14.4. Pakendirühm Ш

Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

# 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Grafiidi	7782-42-5	231-955-3	1	-	Х	Χ	KE-18101	-	-
Vask, metall	7440-50-8	231-159-6	-	-	Х	X	KE-08896	X	-

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Grafiidi	7782-42-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х
Vask, metall	7440-50-8	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

Koostisaine	CAS nr		REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	
Grafiidi	7782-42-5	-	-	-
Vask, metall	7440-50-8	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

	Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
			teatamine	aruanne Nõuded
	Grafiidi	7782-42-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
[	Vask, metall	7440-50-8	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

#### Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

#### Riiklikud eeskirjad

#### WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = vetele mitteohtlikud (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Grafiidi	nwg	
Vask, metall	WGK2	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Grafiidi	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

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
Vask, metall 7440-50-8 ( 5.00 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

# **16. JAGU: MUU TEAVE**

# H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H228 - Tuleohtlik tahke aine

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

H315 - Põhjustab nahaärritust

#### Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50% TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmay annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

#### Copper powder, 5% in graphite

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

Lennutranspordi Assotsiatsioon

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud Katseandmete alusel Terviseohud Arvutusmeetod Keskkonnaohud Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Paranduse kuupäev 17-märts-2024

Uus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja. Redaktsiooni kokkuvõte

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp