Ohutuskaart
Kooskõlas KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878

Maston - METALLIC
210831-210835, 2500819-2500835

1 JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1 Tootetähis: Maston - METALLIC
210831-210835, 2500819-2500835

Muud identifitseerimisvahendid:

Tuotenumerot/Product numbers:
210832, 2500819,
210833-EU, 210834-EU, 210835-EU, 2500832-EU, 2500833-EU, 2500834-EU, 2500835-EU, 210831-EU

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

Sobivad kasutused: Värv

Mittesoovitatavad kasutused: Kõik, mida ei ole kasutatud käesolevas epigraafis ega epigraafis 7.3.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta:

Maston Oy
Teollisuustie 10
FI 02880 Veikkola - Finland
Tel.: +358 20 7188 580
maston@maston.fi
www.maston.fi

1.4 Hädaabitelefoni number : Murgistusteabekeskus, Gonsiori 29, Tallinn. tel:16662

2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1 Aine või segu klassifitseerimine:

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Toodet on klassifitseeritud kooskõlas CLP-määrusega (EÜ) nr 1272/2008.

Aerosol 1: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda., H229
Aerosol 1: Aerosoolid, 1. ohukategooria, H222
Aquatic Chronic 3: Ohtlik vesikeskkonnale - kroonilise mürgisuse 3. ohukategooria, H412
Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. ohukategooria, H319
STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, 3. ohukategooria, narkootiline toime, H336

2.2 Märgistuselemendid:

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Ettevaatust

Ohulaused:

Aerosol 1: H229 - Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
Aerosol 1: H222 - Eriti tuleohtlik aerosool.
Aquatic Chronic 3: H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
Eye Irrit. 2: H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.
STOT SE 3: H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Hoiatuslaused:

P102: Hoida lastele kättesaamatus kohas.
P210: Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P211: Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.
P251: Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
P260: Pihustatud ainet mitte sisse hingata.
P410+P412: Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.

Esitatav lisateave:

EUH066: Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
EUH208: Sisaldab maleiinanhüdriid. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Ained, mis aitavad kaasa klassifitseerimisele

atsetoon (CAS: 67-64-1); N-butüülatsetaat (CAS: 123-86-4); Butan-2-ol (CAS: 78-92-2)

UFI: 5KM0-U0V9-F00U-NN4G

2.3 Muud ohud:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE (jätkub)

Toode ei vasta PBT / vPvB kriteeriumitele
Toode ei vasta kriteeriumitele oma endokriinseid häireid põhjustavate omaduste tõttu.

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1 Ained:

Mittekohaldatav

3.2 Segud:

Kemikaali kirjeldus: Aerosool

Komponendid:

Määruse (EÜ) nr 1907/2006 (punkt 3) II lisa kohaselt sisaldab see toode:

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon		Kont.
CAS: 67-64-1 EÜ: 200-662-2 Indeks: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	**atsetoon**(1)	ATP CLP00	**20 - <40 %**
	Määrus nr 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Ettevaatust	
CAS: 106-97-8 EÜ: 203-448-7 Indeks: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	**Butane**(1)	ATP CLP00	**20 - <40 %**
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Ettevaatust	
CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9 Indeks: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	**Propaan**(1)	ATP CLP00	**10 - <20 %**
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Ettevaatust	
CAS: 123-86-4 EÜ: 204-658-1 Indeks: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	**N-butüülatsetaat**(1)	ATP CLP00	**5 - <10 %**
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Hoiatus	
CAS: 1330-20-7 EÜ: 215-535-7 Indeks: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	**Ksüleen**(1)	ATP CLP00	**2,5 - <5 %**
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Hoiatus	
CAS: 78-92-2 EÜ: 201-158-5 Indeks: 603-004-01-3 REACH: 01-2119475146-36-XXXX	**Butan-2-ol**(1)	ATP CLP00	**1 - <2,5 %**
	Määrus nr 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Hoiatus	
CAS: 7440-50-8 EÜ: 231-159-6 Indeks: 029-024-00-X REACH: 01-2119480154-42-XXXX	**Copper powder**(2)	Ise klassifitseeritud	**1 - <2,5 %**
	Määrus nr 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412 - Hoiatus	
CAS: 7440-50-8 EÜ: 231-159-6 Indeks: 029-024-00-X REACH: 01-2119480154-42-XXXX	**Copper powder**(2)	Ise klassifitseeritud	**1 - <2,5 %**
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411 - Hoiatus	
CAS: 7440-66-6 EÜ: 231-175-3 Indeks: 030-002-00-7 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	**Tsingipulber (stabiliseeritud)**(2)	ATP CLP00	**0,2 - <0,25 %**
	Määrus nr 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Hoiatus	
CAS: 100-41-4 EÜ: 202-849-4 Indeks: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	**Etüülbenseen**(1)	ATP ATP06	**0,0005 - <0,05 %**
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Ettevaatust	
CAS: 108-31-6 EÜ: 203-571-6 Indeks: 607-096-00-9 REACH: 01-2119472428-31-XXXX	**maleiinanhüdriid**(2)	ATP ATP13	**0,00005 - <0,0005 %**
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; STOT RE 1: H372; EUH071 - Ettevaatust	

(1) Vabatahtlikult loetletud aine, mis ei vasta ühelegi määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumile
(2) Aine, mis kujutab ohtu inimeste tervisele või keskkonnale ja vastab määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumitele

Et saada rohkem teavet ainega seotud riskide kohta, vt punktid 11, 12 ja 16.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA (jätkub)

Muu teave:

Identifitseerimine		Korrutustegur	
Copper powder		Akuutne	10
CAS: 7440-50-8	EÜ: 231-159-6	Krooniline	1

Identifitseerimine	Konkreetne kontsentratsiooni piirväärtus
maleiinanhüdriid CAS: 108-31-6 EÜ: 203-571-6	% (w/w) >=0,001: Skin Sens. 1A - H317

4 JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:

Mürgistuse sümptomid võivad ilmneda pärast kokkupuudet, seega pöörduge alati kahtluste korral, keemiatootega otsese kokkupuute korral või ebamugavustunde püsimisel, arsti poole ja näidake arstile vastavat ohutuskaarti.

Pärast sissehingamist:

Viige kannatanu kokkupuutealast eemale värske õhu kätte ja laske tal puhata. Tõsiste vigastuste korral, nt kardiorespiratoorse depressiooni korral on vajalikud kunstliku elustamise võtted (suust-suhu hingamine, südamemassaaž, hapnikumask jms) ja kiirabi kutsumine.

Pärast kokkupuudet nahaga:

Eemaldage saastunud rõivad ja jalatsid, loputage kannatanu nahka või viige ta vajadusel duši alla ning kasutage ohtralt vett ja neutraalset seepi. Rasketel juhtudel pöörduge arsti poole. Kui toode põhjustab põletusi või külmakahjustusi, ei tohiks rõivaid eemaldada, sest see võib põhjustada vigastusi, kui see on naha külge kinni jäänud. Kui nahale tekivad villid, ei tohiks neid kunagi katki teha, sest see suurendab infektsiooniohtu.

Pärast silma sattumist:

Loputage silmi põhjalikult leige veega vähemalt 15 minutit. Ärge laske kannatanul silmi hõõruda ega sulgeda. Kui kannatanu kannab kontaktläätsi, tuleks need eemaldada, kui need pole silmadesse kinni jäänud, sest see võib vigastusi suurendada. Alati tuleb pärast puhastamist konsulteerida võimalikult kiiresti arstiga ja näidata talle vastava toote ohutuskaarti.

Pärast allaneelamist/sissehingamist:

Ärge kutsuge esile oksendamist, kuid juhul, kui see juhtub, hoidke kannatanu pead üleval, et vältida lämbumist. Laske kannatanul puhata. Loputage suud ja kurku, sest toote allaneelamine võis neid mõjutada.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Akuutsed ja hilisemad kõrvaltoimed on märgitud lõigetes 2 ja 11

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta:

Ei ole asjakohane

5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid:

Sobivad kustutusvahendid:

Võimalusel kasutage polüvalentseid pulberkustuteid (ABC-pulber), vahtkustuteid või süsinikdioksiidkustuteid (CO_2).

Sobimatud kustutusvahendid:

Kasutamiseks mitte soovitatav kasutada kraanivett.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:

Põlemisel või kuumuse tõttu lagunemisel tekivad reaktiivsed jääkprodukdid, mis võivad olla äärmiselt mürgised ja põhjustada tõsist terviseohtu.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele:

Olenevalt tulekahju ulatusest võib olla vajalik täisvarustuses kaitserõivaste ja sobivate hingamisteede kaitsevahendite kasutamine. Olemas peab olema vähemalt selline hädaolukorra varustus (tulekustutustekid, esmaabikomplekt jms), mis on toodud direktiivis 89/654/EÜ.

Lisasätted:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED (jätkub)

Tegutsege vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanile ja õnnetuse või muu hädaolukorra järgsete toimingute teabelehtedele. Kõrvaldage kõik süüteallikad. Tulekahju korral jahutage kõiki hoiumahuteid ja paake, milles on ained, mis võivad kõrgel temperatuuril süttida, plahvatada või plahvatada keeva vedeliku paisuva auru plahvatuse (BLEVE) tõttu. Vältige tulekustutusvahendite lekkimist veekeskkonda.

6 JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

Tavapersonal:

Isoleerige lekked eeldusel, et see ei põhjusta seda tööd tegevatele isikutele täiendavaid ohte. Evakueerige ja hoidke ohualast isikud eemal, kellel pole sobivaid isikukaitsevahendeid. Kasutage isikukaitsevahendeid, et vältida võimalikku kokkupuudet lekkinud tootega (vt jaotist 8). Vältige tuleohtlikke õhu ja aine segude tekkimist ventileerimise või inertaine kasutamise mõjul. Kõrvaldage kõik süüteallikad. Kõrvaldage kõik elektrostaatilised laengud, ühendades omavahel kõik juhtivad pinnad, millel staatilise elektri laengud võivad moodustada ja tagage, et kõik sellised pinnad on maandatud.

Päästetöötajad:

Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid. Vt jaotist 8.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Vältige igal võimalusel lekkimist veekeskkonda. Koguge toode kokku sobiva absorbendiga ja hoiustage seda hermeetiliselt suletud mahutites. Juhul, kui toode lekib keskkonda, teavitage asjakohast asutust.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

On soovitatav:

Koguge leke kokku liiva vm absorbendiga ja teisaldage see ohutusse kohta. Ärge kasutage absorbendina saepuru vm süttivat absorbenti. Kõikide kõrvaldamisega seotud küsimuste puhul vt jaotist 13.

6.4 Viited muudele jagudele :

Vt punktid 8 ja 13.

7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:

A.- Ohutu käsitsemise ettevaatusmeetmed

Järgige kehtivaid seadusi, mis käsitlevad tööstusriskide ennetamist. Hoidke mahuteid hermeetiliselt suletuna. Ohjake lekkeid ja jäätmeid ning hävitage need ohutul viisil (jaotis 6). Vältige mahutist lekkimist. Ohtlike ainete kasutamisel hoidke korda ja puhtust.

B.- Tehnilised soovitused tulekahju ja plahvatuste ennetamiseks

Vältige toote aurustumist, sest see sisaldab süttivaid aineid, mis võivad moodustada süttiva auru/õhu segu süüteallikate läheduses. Ohjake süüteallikaid (mobiiltelefonid, sädemed jms) ning teisaldage aeglaselt, et vältida elektrostaatiliste laengute tekkimist. Lisateavet tingimuste ja materjalide kohta, mida tuleks vältida, vt jaotisest 10.

C.- Tehnilised soovitused ergonoomiliste ja toksikoloogiliste ohtude vältimiseks

Ärge sööge ja jooge kasutamise ajal; peske pärast käsi sobiva puhastusvahendiga.

D.- Tehnilised soovitused keskkonnariskide vältimiseks

Kuna see toode on keskkonnale ohtlik, soovitame seda kasutada alas, kus on reostusohje barjäärid lekete jaoks ja läheduses absorbent lekete kokkukogumiseks.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

A.- Hoidmise tehnilised meetmed

Miinimumtemp.:	5 ºC
Maksimumtemp.:	50 ºC
Maksimumaeg:	60 Kuud

B.- Hoidmise üldtingimused

Vältige kokkupuudet kuumuse, kiirguse, staatilise elektri ja toiduga. Lisateavet vt jaotisest 10.5

7.3 Erikasutus:

Toote kasutamiseks ei ole vaja erisoovitusi, välja arvatud juba täpsustatud juhised.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1 Kontrolliparameetrid:

Aineid, mille töökeskkonna piirnorme tuleb töökeskkonnas jälgida:

Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määrus nr 293 muudetud (RT I, 12.03.2022, 25 - jõust. 15.03.2022):

Identifitseerimine	Keskkonnaalased piirangud		
atsetoon CAS: 67-64-1 EÜ: 200-662-2	Piirnorm	500 ppm	1210 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
N-butüülatsetaat CAS: 123-86-4 EÜ: 204-658-1	Piirnorm	50 ppm	241 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	150 ppm	723 mg/m³
Butan-2-ol CAS: 78-92-2 EÜ: 201-158-5	Piirnorm	50 ppm	150 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	75 ppm	250 mg/m³
Ksüleen CAS: 1330-20-7 EÜ: 215-535-7	Piirnorm	50 ppm	200 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	100 ppm	450 mg/m³
Etüülbenseen CAS: 100-41-4 EÜ: 202-849-4	Piirnorm	100 ppm	442 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	200 ppm	884 mg/m³
maleiinanhüdriid CAS: 108-31-6 EÜ: 203-571-6	Piirnorm	0,3 ppm	1,2 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	0,6 ppm	2,5 mg/m³
Alumiinium, pulber (stabiliseeritud) CAS: 7429-90-5 EÜ: 231-072-3	Piirnorm		4 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
propaan-2-ool CAS: 67-63-0 EÜ: 200-661-7	Piirnorm	150 ppm	350 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	250 ppm	600 mg/m³
Copper powder CAS: 7440-50-8 EÜ: 231-159-6	Piirnorm		0,2 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Copper powder CAS: 7440-50-8 EÜ: 231-159-6	Piirnorm		0,2 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Butane CAS: 106-97-8 EÜ: 203-448-7	Piirnorm	800 ppm	1500 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Propaan CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9	Piirnorm	1000 ppm	1800 mg/m³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		

DNEL (Töötajad):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
atsetoon	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 67-64-1	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	186 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 200-662-2	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	2420 mg/m³	1210 mg/m³	Ei ole asjakohane
N-butüülatsetaat	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 123-86-4	Naha kaudu	11 mg/kg	Ei ole asjakohane	11 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 204-658-1	Sissehingamine	600 mg/m³	600 mg/m³	300 mg/m³	300 mg/m³
Ksüleen	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 1330-20-7	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	212 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 215-535-7	Sissehingamine	442 mg/m³	442 mg/m³	221 mg/m³	221 mg/m³
Butan-2-ol	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 78-92-2	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	405 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 201-158-5	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	600 mg/m³	Ei ole asjakohane
Copper powder	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 7440-50-8	Naha kaudu	273 mg/kg	Ei ole asjakohane	137 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 231-159-6	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
Copper powder	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 7440-50-8	Naha kaudu	273 mg/kg	Ei ole asjakohane	137 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 231-159-6	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Tsingipulber (stabiliseeritud)	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 7440-66-6	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	83 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 231-175-3	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	5 mg/m³	Ei ole asjakohane
Etüülbenseen	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 100-41-4	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	180 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 202-849-4	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	293 mg/m³	77 mg/m³	Ei ole asjakohane
maleiinanhüdriid	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 108-31-6	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 203-571-6	Sissehingamine	0,2 mg/m³	0,2 mg/m³	0,081 mg/m³	0,081 mg/m³

DNEL (Rahvastik):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
atsetoon	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	62 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 67-64-1	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	62 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 200-662-2	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	200 mg/m³	Ei ole asjakohane
N-butüülatsetaat	Suukaudne	2 mg/kg	Ei ole asjakohane	2 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 123-86-4	Naha kaudu	6 mg/kg	Ei ole asjakohane	6 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 204-658-1	Sissehingamine	300 mg/m³	300 mg/m³	35,7 mg/m³	35,7 mg/m³
Ksüleen	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	12,5 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 1330-20-7	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	125 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 215-535-7	Sissehingamine	260 mg/m³	260 mg/m³	65,3 mg/m³	65,3 mg/m³
Butan-2-ol	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	15 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 78-92-2	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	203 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 201-158-5	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	213 mg/m³	Ei ole asjakohane
Copper powder	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	0,041 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 7440-50-8	Naha kaudu	273 mg/kg	Ei ole asjakohane	137 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 231-159-6	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	1 mg/m³	Ei ole asjakohane	1 mg/m³
Copper powder	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	0,041 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 7440-50-8	Naha kaudu	273 mg/kg	Ei ole asjakohane	137 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 231-159-6	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	1 mg/m³	Ei ole asjakohane	1 mg/m³
Tsingipulber (stabiliseeritud)	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	0,83 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 7440-66-6	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	83 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 231-175-3	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	2,5 mg/m³	Ei ole asjakohane
Etüülbenseen	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	1,6 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 100-41-4	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 202-849-4	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	15 mg/m³	Ei ole asjakohane

PNEC:

Identifitseerimine				
atsetoon	STP	100 mg/L	Magevesi	10,6 mg/L
CAS: 67-64-1	Mullastik	29,5 mg/kg	Merevesi	1,06 mg/L
EÜ: 200-662-2	Vahelduv	21 mg/L	Sete (magevesi)	30,4 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	3,04 mg/kg
N-butüülatsetaat	STP	35,6 mg/L	Magevesi	0,18 mg/L
CAS: 123-86-4	Mullastik	0,09 mg/kg	Merevesi	0,018 mg/L
EÜ: 204-658-1	Vahelduv	0,36 mg/L	Sete (magevesi)	0,981 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	0,098 mg/kg
Ksüleen	STP	6,58 mg/L	Magevesi	0,327 mg/L
CAS: 1330-20-7	Mullastik	2,31 mg/kg	Merevesi	0,327 mg/L
EÜ: 215-535-7	Vahelduv	0,327 mg/L	Sete (magevesi)	12,46 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	12,46 mg/kg

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

Identifitseerimine				
Butan-2-ol	STP	761 mg/L	Magevesi	47,1 mg/L
CAS: 78-92-2	Mullastik	11,58 mg/kg	Merevesi	47,1 mg/L
EÜ: 201-158-5	Vahelduv	47,1 mg/L	Sete (magevesi)	196,19 mg/kg
	Suukaudne	1 g/kg	Sete (merevesi)	196,19 mg/kg
Copper powder	STP	0,23 mg/L	Magevesi	0,0078 mg/L
CAS: 7440-50-8	Mullastik	65 mg/kg	Merevesi	0,0052 mg/L
EÜ: 231-159-6	Vahelduv	Ei ole asjakohane	Sete (magevesi)	87 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	676 mg/kg
Copper powder	STP	0,23 mg/L	Magevesi	0,0078 mg/L
CAS: 7440-50-8	Mullastik	65 mg/kg	Merevesi	0,0052 mg/L
EÜ: 231-159-6	Vahelduv	Ei ole asjakohane	Sete (magevesi)	87 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	676 mg/kg
Tsingipulber (stabiliseeritud)	STP	0,1 mg/L	Magevesi	0,0206 mg/L
CAS: 7440-66-6	Mullastik	106,8 mg/kg	Merevesi	0,0061 mg/L
EÜ: 231-175-3	Vahelduv	Ei ole asjakohane	Sete (magevesi)	235,6 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	121 mg/kg
Etüülbenseen	STP	9,6 mg/L	Magevesi	0,1 mg/L
CAS: 100-41-4	Mullastik	2,68 mg/kg	Merevesi	0,01 mg/L
EÜ: 202-849-4	Vahelduv	0,1 mg/L	Sete (magevesi)	13,7 mg/kg
	Suukaudne	0,02 g/kg	Sete (merevesi)	1,37 mg/kg
maleiinanhüdriid	STP	44,6 mg/L	Magevesi	0,038 mg/L
CAS: 108-31-6	Mullastik	0,037 mg/kg	Merevesi	0,004 mg/L
EÜ: 203-571-6	Vahelduv	0,379 mg/L	Sete (magevesi)	0,296 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	0,03 mg/kg

8.2 Kokkupuute ohjamine:

A.- Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Ennetava meetmena on soovitatav kasutada tavalisi isikukaitsevahendeid, millel on CE-märgis, vastavalt Määrus (EL) 2016/425. Lisateavet isikukaitsevahendite (hoiustamise, kasutamise, puhastamise, hooldamise, kaitseklassi jm) kohta leiate vastava tootja teabelehelt. Lisateavet vt jaotisest 7.1.

B.- Hingamisteede kaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
Hingamisteede kaitsevahendid kohustuslikud	Respiraator gaaside, aurude ja osakeste jaoks	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Asendage, kui märkate hingamise raskenemist ja/või tunnete saasteaine maitset või lõhna.

C.- Käte erikaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
Kaitsekindad kohustuslikud	Kemikaalikindlad kaitsekindad (Materjal: Lineaarne madala tihedusega polüetüleen (LLPDE), Läbitungimise aeg: > 480 min, Paksus: 0,062 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	Asendage kaitsekindad kohe, kui märkate kahjustuste märke.

Kuna toode kujutab endast erinevate ainete segu, siis ei saa kinnaste valmistamismaterjali vastupanujõudu eelnevalt usaldusväärselt välja arvutada ning seega tuleb see teha kindlaks enne kasutamist.

D.- Silmade ja näo kaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
Näokaitse kohustuslik	Kaitsemask	CE CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Puhastage igapäevaselt ja desinfitseerige regulaarselt vastavalt tootja juhistele.

E.- Kehakaitse

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
Kogu keha kaitsevahendid kohustuslikud	Ühekordsed kaitserõivad, mis kaitsevad kemikaaliohtude eest ning on antistaatiliste ja tulekindlate omadustega	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ainult professionaalseks kasutuseks. Puhastage regulaarselt vastavalt tootja juhistele.
Kaitsejalatsid kohustuslikud	Kaitsejalatsid, mis kaitsevad kemikaaliohtude eest ning on antistaatiliste ja kuumakindlate omadustega	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Asendage kaitsejalatsid kohe, kui märkate kahjustuste märke.

F.- Täiendavad erakorralised meetmed

Erakorraline meede	Standardid	Erakorraline meede	Standardid
Avariidušš	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Silmapesukohad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Kokkupuute ohjamine keskkonnas:

Vastavalt õigusaktidele, mis käsitlevad keskkonnakaitset, on soovitatav vältida nii toote kui ka selle mahuti keskkonda sattumist. Lisateavet vt jaotisest 7.1.D

Lenduvad orgaanilised ühendid:

Sellel tootel on direktiivi 2010/75/EÜ alusel järgmised omadused:

LOÜ (tarne):	85,47 % kaal
LOÜ tihedus: 20 ºC:	632,49 kg/m³ (632,49 g/L)
Keskmine süsinikuaatomite arv:	3,91
Keskmine molekulmass:	71,14 g/mol

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta:

Täieliku teave jaoks vaadake toote andmeleht.

Välimus:

Füüsiline olek 20 ºC juures:	Aerosool
Välimus :	Ei ole saadaval
Värvus:	Vastavalt märgistusele pakendil
Lõhn :	Ei ole saadaval
Lõhnalävi:	Ei ole asjakohane *

Volatiilsus:

Keemise algpunkt ja keemisvahemik:	-42 - 2567 ºC (Propellent)
Aururõhk 20 ºC:	359970 Pa
Aururõhk 50 ºC:	729940,07 Pa (729,94 kPa)
Aurustumiskiirus 20 ºC:	Ei ole asjakohane *

Toote kirjeldus:

Tihedus 20 ºC:	740 kg/m³
Suhteline tihedus 20 ºC:	0,74
Dünaamiline viskoossus: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 40 ºC:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)

Kontsentratsioon:	Ei ole asjakohane *
pH:	Ei ole asjakohane *
Auru tihedus 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvus vees: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvusnäitajad:	Ei ole asjakohane *
Lagunemistemperatuur:	Ei ole asjakohane *
Sulamis-/külmumispunkt :	Ei ole asjakohane *
Mahuti surve:	Ei ole asjakohane *
Tuleohtlikkus:	
Leekpunkt:	Mittekohaldatav
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole asjakohane *
Isesüttimistemperatuur:	365 ºC (Propellent)
Alumine süttivuspiir:	0,8 % maht
Ülemine süttivuspiir:	12 % maht
Osakeste omadused:	
Ekvivalentdiameetri mediaan:	Mittekohaldatav

9.2 Muu teave:

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:

Plahvatusohtlikkus:	Ei ole asjakohane *
Oksüdeerivus:	Ei ole asjakohane *
Metalle söövitavad ained:	Ei ole asjakohane *
Põlemiskuumus:	Ei ole asjakohane *
Aerosoolid-tuleohtlike komponentide protsentuaalse sisalduse (kogumassist):	Ei ole asjakohane *
Muud ohutusnäitajad:	
Pindpinevus: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Murdumisnäitaja:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime:

Ohtlikke reaktsioone ei ole oodata, kui kemikaalide hoidmisel järgitakse järgmisi tehnilisi juhiseid. Vt punkt 7.

10.2 Keemiline stabiilsus:

Ladustamise, käitlemise ja kasutamise tingimustes keemiliselt stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:

Nendel tingimustel ei toimu ohtlike reaktsioone, mis võivad eeldatavalt tekitada survet ega liigset temperatuuri.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida:

Kohaldatakse toatemperatuuril käitlemist ja hoidmist:

Löögid ja hõõrdumine	Kokkupuude õhuga	Temperatuuri tõus	Päikesevalgus	Niiskus
Ei kohaldu	Ei kohaldu	Põlemisoht	Vältige otsesest mõju	Ei kohaldu

10.5 Kokkusobimatud materjalid :

Happed	Vesi	Oksüdeerivad materjalid	Põlevad materjalid	Muud
Vältida tugevaid happeid	Ei kohaldu	Vältige otsesest mõju	Ei kohaldu	Vältida leeliseid või tugevaid aluseid

10.6 Ohtlikud lagusaadused :

- Jätkub järgmisel leheküljel -

10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME (jätkub)

Sisaldab aineid, mille spontaanseks lagunemiseks on vaja välist energiat. Moodustavad destilleerimisel, aurustamisel või muul viisil kontsentreerimisel plahvatusohtlikke peroksiide.

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

Toote enda toksikoloogiliste omadustega seotud uuringuandmed pole saadaval.

Ohtlik mõju tervisele:

Korduva, pikaajalise või soovitatud töökeskkonna piirnormidest suuremas kontsentratsioonis kokkupuute korral võib see kahjustada tervist olenevalt kokkupuute viisist:

A- Allaneelamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud allaneelamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatavus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

B- Sissehingamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatavus: Pikaajalisel sissehingamisel on toode kahjulik limaskesta kudedele ja ülemistele hingamisteedele.

C- Kokkupuude naha ja silmadega (akuutne mõju):

- Kokkupuude nahaga: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud nahaga kokkupuutumisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Kokkupuude silmadega: Põhjustab kokkupuutel silmakahjustusi.

D- KMR-mõjud (kantserogeensus, mutageensus ja reproduktiivtoksilisus):

- Kantserogeensus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud mainitud mõjudega ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
  IARC: Ksüleen (3); Etüülbenseen (2B); Raskbensiin (nafta), raske hüdrogeenitud, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Süsivesinikud, C9, aromaatsed (3); propaan-2-ool (3)
- Mutageensus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Reproduktiivtoksilisus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

E- Sensibiliseerivad mõjud:

- Hingamisteede kaudu: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud sensibiliseerivateks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Naha kaudu: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud sensibiliseerivateks. Lisateavet vt jaotisest 3.

F- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) - ühekordne kokkupuude:

Kokkupuude kõrge kontsentratsiooniga võib põhjustada kesknärvisüsteemi depressiooni, peavalusid, uimasust, peapööritust, iiveldust, oksendamist, segasust ja tõsistel juhtudel teadvusekadu.

G- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) - korduv kokkupuude:

- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) - korduv kokkupuude: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Nahk: Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust ja või lõhenemist.

H- Hingamiskahjustus:

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

Muu teave:

Ei ole asjakohane

Konkreetne toksikoloogiline teave ainete kohta:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liik
atsetoon	LC50 suu kaudu	5800 mg/kg	Rott
CAS: 67-64-1	LD50 naha kaudu	7426 mg/kg	Küülik
EÜ: 200-662-2	LC50 sissehingamisel	76 mg/L (4 h)	Rott
N-butüülatsetaat	LC50 suu kaudu	12789 mg/kg	Rott
CAS: 123-86-4	LD50 naha kaudu	14112 mg/kg	Küülik
EÜ: 204-658-1	LC50 sissehingamisel	23,4 mg/L (4 h)	Rott
Butan-2-ol	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
CAS: 78-92-2	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
EÜ: 201-158-5	LC50 sissehingamisel	>20 mg/L	
Ksüleen	LC50 suu kaudu	3523 mg/kg	Rott
CAS: 1330-20-7	LD50 naha kaudu	1100 mg/kg	
EÜ: 215-535-7	LC50 sissehingamisel	11 mg/L (ATEi)	
Copper powder	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
CAS: 7440-50-8	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
EÜ: 231-159-6	LC50 sissehingamisel	>5 mg/L	
Copper powder	LC50 suu kaudu	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 7440-50-8	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
EÜ: 231-159-6	LC50 sissehingamisel	>5 mg/L	
Butane	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
CAS: 106-97-8	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
EÜ: 203-448-7	LC50 sissehingamisel	658 mg/L (4 h)	Rott
Propaan	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
CAS: 74-98-6	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
EÜ: 200-827-9	LC50 sissehingamisel	>5 mg/L	
Tsingipulber (stabiliseeritud)	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
CAS: 7440-66-6	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
EÜ: 231-175-3	LC50 sissehingamisel	>5 mg/L	
Etüülbenseen	LC50 suu kaudu	3500 mg/kg	Rott
CAS: 100-41-4	LD50 naha kaudu	15354 mg/kg	Küülik
EÜ: 202-849-4	LC50 sissehingamisel	17,2 mg/L (4 h)	Rott
maleiinanhüdriid	LC50 suu kaudu	1090 mg/kg	Rott
CAS: 108-31-6	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
EÜ: 203-571-6	LC50 sissehingamisel	>5 mg/L	

Ägeda mürgisuse hinnang (ATE mix):

ATE mix		Koostisaine(te)st, mille mürgisus ei ole teada
Suukaudne	33333,33 mg/kg (Arvutusmeetod)	0 %
Naha kaudu	24235,59 mg/kg (Arvutusmeetod)	0 %
Sissehingamine	242,36 mg/L (4 h) (Arvutusmeetod)	0 %

11.2 Teave muude ohtude kohta:

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode ei vasta kriteeriumitele oma endokriinseid häireid põhjustavate omaduste tõttu.

Muu teave

Ei ole asjakohane

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

Eksperimentaalne teave segu ökotoksikoloogiliste omaduste kohta ei ole saadaval

12.1 Toksilisus:

Äge mürgisus:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

Identifitseerimine	Kontsentratsioon		Liigid	Liik
atsetoon	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
CAS: 67-64-1	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Koorikloom
EÜ: 200-662-2	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Vetikas
N-butüülatsetaat	LC50	Ei ole asjakohane		
CAS: 123-86-4	EC50	Ei ole asjakohane		
EÜ: 204-658-1	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Vetikas
Butan-2-ol	LC50	3670 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 78-92-2	EC50	3750 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Koorikloom
EÜ: 201-158-5	EC50	95 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Vetikas
Copper powder	LC50	0,81 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Kala
CAS: 7440-50-8	EC50	Ei ole asjakohane		
EÜ: 231-159-6	EC50	Ei ole asjakohane		
Copper powder	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
CAS: 7440-50-8	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Koorikloom
EÜ: 231-159-6	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Vetikas
Tsingipulber (stabiliseeritud)	LC50	0,31 mg/L (96 h)	N/A	Kala
CAS: 7440-66-6	EC50	1,22 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Koorikloom
EÜ: 231-175-3	EC50	Ei ole asjakohane		
Etüülbenseen	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 100-41-4	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Koorikloom
EÜ: 202-849-4	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Vetikas

Krooniline mürgisus:

Identifitseerimine	Kontsentratsioon		Liigid	Liik
atsetoon	NOEC	Ei ole asjakohane		
CAS: 67-64-1 EÜ: 200-662-2	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Koorikloom
N-butüülatsetaat	NOEC	Ei ole asjakohane		
CAS: 123-86-4 EÜ: 204-658-1	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Koorikloom
Ksüleen	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
CAS: 1330-20-7 EÜ: 215-535-7	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Koorikloom
Tsingipulber (stabiliseeritud)	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
CAS: 7440-66-6 EÜ: 231-175-3	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Koorikloom
Etüülbenseen	NOEC	Ei ole asjakohane		
CAS: 100-41-4 EÜ: 202-849-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Koorikloom

12.2 Püsivus ja lagunduvus :

Ainepõhine teave:

Identifitseerimine	Lagunevus		Bioloogiline lagunemine	
atsetoon	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	100 mg/L
CAS: 67-64-1	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	28 päeva
EÜ: 200-662-2	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	96 %
N-butüülatsetaat	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	Ei ole asjakohane
CAS: 123-86-4	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	5 päeva
EÜ: 204-658-1	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	84 %
Ksüleen	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	Ei ole asjakohane
CAS: 1330-20-7	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	28 päeva
EÜ: 215-535-7	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	88 %
Butan-2-ol	BHT5	0 g O2/g	Kontsentratsioon	100 mg/L
CAS: 78-92-2	Kood	0 g O2/g	Ajavahemik	14 päeva
EÜ: 201-158-5	BHT5/KHT	0,75	% biolagunev	73,5 %
Etüülbenseen	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	100 mg/L
CAS: 100-41-4	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	14 päeva
EÜ: 202-849-4	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	90 %

- Jätkub järgmisel leheküljel -

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

Identifitseerimine	Lagunevus		Bioloogiline lagunemine	
maleiinanhüdriid	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	33,33 mg/L
CAS: 108-31-6	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	29 päeva
EÜ: 203-571-6	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	98,19 %

12.3 Bioakumulatsioon :

Ainepõhine teave:

Identifitseerimine	Bioakumulatsiooni potentsiaal	
atsetoon	BCF	1
CAS: 67-64-1	Pow log	-0,24
EÜ: 200-662-2	Potentsiaal	Madal
Butane	BCF	33
CAS: 106-97-8	Pow log	2,89
EÜ: 203-448-7	Potentsiaal	Mõõdukas
Propaan	BCF	13
CAS: 74-98-6	Pow log	2,86
EÜ: 200-827-9	Potentsiaal	Madal
N-butüülatsetaat	BCF	4
CAS: 123-86-4	Pow log	1,78
EÜ: 204-658-1	Potentsiaal	Madal
Ksüleen	BCF	9
CAS: 1330-20-7	Pow log	2,77
EÜ: 215-535-7	Potentsiaal	Madal
Butan-2-ol	BCF	3
CAS: 78-92-2	Pow log	0,61
EÜ: 201-158-5	Potentsiaal	Madal
Etüülbenseen	BCF	1
CAS: 100-41-4	Pow log	3,15
EÜ: 202-849-4	Potentsiaal	Madal
maleiinanhüdriid	BCF	
CAS: 108-31-6	Pow log	-2,61
EÜ: 203-571-6	Potentsiaal	

12.4 Liikuvus pinnases:

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
atsetoon	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m³/mol
CAS: 67-64-1	Järeldus	Väga kõrge	Kuiv muld	Jah
EÜ: 200-662-2	Pindpinevus	2,304E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah
Butane	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m³/mol
CAS: 106-97-8	Järeldus	Madal	Kuiv muld	Jah
EÜ: 203-448-7	Pindpinevus	1,187E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah
Propaan	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m³/mol
CAS: 74-98-6	Järeldus	Mõõdukas	Kuiv muld	Jah
EÜ: 200-827-9	Pindpinevus	7,02E-3 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah
N-butüülatsetaat	Koc	Ei ole asjakohane	Henry	Ei ole asjakohane
CAS: 123-86-4	Järeldus	Ei ole asjakohane	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
EÜ: 204-658-1	Pindpinevus	2,478E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Ei ole asjakohane
Ksüleen	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
CAS: 1330-20-7	Järeldus	Mõõdukas	Kuiv muld	Jah
EÜ: 215-535-7	Pindpinevus	Ei ole asjakohane	Niiske muld	Jah
Butan-2-ol	Koc	Ei ole asjakohane	Henry	Ei ole asjakohane
CAS: 78-92-2	Järeldus	Ei ole asjakohane	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
EÜ: 201-158-5	Pindpinevus	2,433E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Ei ole asjakohane
Etüülbenseen	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Järeldus	Mõõdukas	Kuiv muld	Jah
EÜ: 202-849-4	Pindpinevus	2,859E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah

- Jätkub järgmisel leheküljel -

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
maleiinanhüdriid	Koc	42	Henry	0E+0 Pa·m³/mol
CAS: 108-31-6	Järeldus	Väga kõrge	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
EÜ: 203-571-6	Pindpinevus	1,673E-2 N/m (250,21 °C)	Niiske muld	Ei ole asjakohane

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:

Toode ei vasta PBT / vPvB kriteeriumitele

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:

Toode ei vasta kriteeriumitele oma endokriinseid häireid põhjustavate omaduste tõttu.

12.7 Muud kahjulikud mõjud :

Ei ole kirjeldatud

13 JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid :

Kood	Kirjeldus	Jäätmeklass (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014)
16 05 04*	Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis	Ohtlik

Jäätme liik (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014):

HP14 Keskkonnaohtlik, HP3 Tuleohtlik, HP5 Mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus, HP4 Ärritav — nahka ärritav ja silmi kahjustav

Jäätmekäitlus (kõrvaldamine ja hindamine):

Konsulteerige hindamis- ja kõrvaldamistoimingute osas volitatud jäätmekäitlejaga kooskõlas 1. ja 2. lisaga (direktiiv 2008/98/EÜ, Jäätmeseadus, Avaldamismärge: RT I, 13.03.2019, 68). Koodi 15 01 alusel (2014/955/EL) ja juhul kui mahuti on olnud otseses kokkupuutes tootega, töödeldakse seda samamoodi nagu tegelikku toodet. Muidu käideldakse seda ohutu jäägina. Kanalisatsiooni kaudu kõrvaldamine ei ole soovitatav. Vt punkt 6.2.

Jäätmekäitluseeskirjad:

Kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) II lisaga on ühenduse või riigi jäätmekäitlussätted esitatud

Ühenduse õigusaktid Direktiiv 2008/98/EÜ, 2014/955/EL, Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014 Eesti õigusaktid: Jäätmeseadus (Avaldamismärge: RT I, 13.03.2019, 68), Probleemtoodetest tekkinud jäätmete täpsustatud nimistu (Avaldamismärge: RT I, 14.12.2018, 5).

14 JAGU: VEONÕUDED

Ohtlike kaupade maismaatransport:

ADR 2021 ja RID 2021 alusel:

14.1 ÜRO number või ID number: UN1950

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : AEROSOOLID

14.3 Transpordi ohuklass(id) : 2

Sildid: 2.1

14.4 Pakendirühm: N/A

14.5 Keskkonnaohud : Ei

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Erimäärused: 190, 327, 344, 625

Tunneli piirangu kood: D

Füüsikalis-keemilised omadused: vt 9 jagu

Piiratud koguses: 1 L

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega: Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade meretransport:

IMDG 40-20 alusel:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

14 JAGU: VEONÕUDED (jätkub)

14.1 ÜRO number või ID number: UN1950
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : AEROSOOLID
14.3 Transpordi ohuklass(id) : 2
Sildid: 2.1
14.4 Pakendirühm: N/A
14.5 Merd saastav: Ei
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele
Erimäärused: 63, 959, 190, 277, 327, 344
EmS-koodid: F-D, S-U
Füüsikalis-keemilised omadused: vt 9 jagu
Piiratud koguses: 1 L
Segregatsioonirühm: Ei ole asjakohane
14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega: Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade lennutransport:

IATA/ICAO 2023 alusel:

14.1 ÜRO number või ID number: UN1950
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : AEROSOOLID
14.3 Transpordi ohuklass(id) : 2
Sildid: 2.1
14.4 Pakendirühm: N/A
14.5 Keskkonnaohud : Ei
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele
Füüsikalis-keemilised omadused: vt 9 jagu
14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega: Ei ole asjakohane

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: Ei ole asjakohane

REACH (lubatud ainete loetelu) lisas IV olevad ained ja aegumiskuupäev: Ei ole asjakohane

Määrus (EÜ) nr 1005/2009, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane

Artikkel 95, MÄÄRUS (EL) nr 528/2012: Copper powder (Tooteliik 2, 5, 11, 21) ; Copper powder (Tooteliik 2, 5, 11, 21)

NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane

Seveso III:

Jaotis	Kirjeldus	Madalama tasandi nõuded	Kõrgema tasandi nõuded
P3a	TULEOHTLIKUD AEROSOOLID	150	500

Teatud ohtlike ainete ja segude turuleviimise ja kasutamise piirangud (REACHi XVII lisa, jne ...):

- Jätkub järgmisel leheküljel -

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

Määrus (EL) 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta: Sisaldab: atsetoon. Toode vastab artiklile 9. Käesoleva määruse kohaldamisalast tuleks siiski välja jätta tooted, mis sisaldavad lõhkeainete lähteaineid üksnes nii väikesel määral ja nii keerulise koostisega segus, et lõhkeainete lähteainete eraldamine on tehniliselt äärmiselt raske.
Ei tohi kasutada:
—dekoratiivesemetes, mis on ette nähtud valgus- või värviefektide andmiseks eri faaside abil, näiteks dekoratiivlampides ja -tuhatoosides;
—triki- ja pilatoodetes;
—ühe või mitme osalejaga mängudes ega üheski selleks otstarbeks tarvitatavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.
Sisaldab: Oktametüültsüklotetrasiloksaan. 1. | Ei tohi pärast 31. jaanuari 2020 turule lasta, kui kummagi aine kontsentratsioon mahapestavates kosmeetikatoodetes on 0,1 massiprotsenti või enam. | 2. | Käesoleva kande kohaldamisel mõeldakse mahapestavate kosmeetikatoodete all määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 2 lõike 1 punktis a määratletud kosmeetikatooteid, mis tavapäraselt pärast kasutamist veega maha pestakse."

Erisätted inimeste või keskkonna kaitsmiseks:

Soovitatav on kasutada käesolevas ohutuskaardis sisalduvat teavet töökohtade riskianalüüside läbiviimisel, et kehtestada vajalikud riskiennetusmeetmed toote käitlemiseks, kasutamiseks, ladustamiseks ja kõrvaldamiseks.

Muud õigusaktid:

Kemikaaliseadus (Avaldamismärge:RT I, 06.04.2021, 4)
Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord (Avaldamismärge:RT I, 04.06.2021, 18)
Nõuded ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte kohustuslikele dokumentidele ja nende koostamisele ning avalikkusele edastatavale teabele ja õnnetusest teavitamisele (Avaldamismärge:RT I, 04.06.2021, 19)
Probleemtoodete kohta kehtestatud keeldude ja piirangute rakendamise tähtajad ning probleemtoodetes ohtlike ainete sisalduse piirnormid (Avaldamismärge:RT I, 20.10.2020, 6)
Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid (Avaldamismärge:RT I, 15.05.2021, 4)
Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööks (Avaldamismärge: RT I, 26.03.2015, 18)

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:

Tarnija ei ole kemikaaliohutust hinnanud.

16 JAGU: MUU TEAVE

Ohutuskaartidega seotud seadused:
Käesolev ohutuskaart on koostatud kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878) II lisaga (ohutuskaartide koostamise juhis).

Riskimaandusvõimaluste muudatused on seotud eelmise ohutuskaardiga. :
KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878

Lõigus 2 kajastuvad õiguslikud klauslid:
H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H412: Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
H229: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H222: Eriti tuleohtlik aerosool.

Lõigus 3 kajastuvad õiguslikud klauslid:
Väljatoodud laused ei viita tootele, vaid on teavet sisaldav pealkiri, mis viitab 3.jaos olevatele individuaalsetele koostisosadele

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

16 JAGU: MUU TEAVE (jätkub)

Acute Tox. 4: H302 - Allaneelamisel kahjulik.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nahale sattumisel või sissehingamisel kahjulik.
Acute Tox. 4: H332 - Sissehingamisel kahjulik.
Aquatic Acute 1: H400 - Väga mürgine veeorganismidele.
Aquatic Chronic 1: H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
Aquatic Chronic 2: H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
Aquatic Chronic 3: H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
Asp. Tox. 1: H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
Eye Dam. 1: H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Eye Irrit. 2: H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Flam. Gas 1A: H220 - Eriti tuleohtlik gaas.
Flam. Liq. 2: H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
Flam. Liq. 3: H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur.
Press. Gas: H280 - Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
Resp. Sens. 1: H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid voi hingamisraskusi.
Skin Corr. 1B: H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Skin Irrit. 2: H315 - Põhjustab nahaärritust.
Skin Sens. 1A: H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
STOT RE 1: H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (Sissehingamine).
STOT RE 2: H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
STOT SE 3: H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
STOT SE 3: H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Klassifitseerimise kord:

Eye Irrit. 2: Arvutusmeetod
STOT SE 3: Arvutusmeetod
Aquatic Chronic 3: Arvutusmeetod
Aerosol 1: Arvutusmeetod
Aerosol 1: Arvutusmeetod

Nõuanded koolituste osas:

Soovitatav on miinimumkoolitus, et vältida tööstusriske seda toodet kasutavatele töötajatele eesmärgiga hõlbustada neile käesoleva ohutuskaardi ja toote märgistuse mõistmist ja tõlgendamist.

Peamised bibliograafilised allikad:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Akronüümid ja lühendid:

ADR: ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
IMDG: Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
IATA: Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
ICAO: Rahvusvaheline Tsiviillennundusorganisatsioon
KHT:Keemiline hapnikutarve
BHT5: 5 päeva biokeemiline hapnikutarve
BCF: biokontsentratsiooni tegur
LD50: surmav annus 50
LC50: surmav kontsentratsioon 50
EC50: tõhus kontsentratsioon 50
Log POW: jaotuskoefitsient süsteemis noktanoolvesi
Koc: orgaanilise süsiniku jaotuskoefitsient
Kont.: Kontsentratsioon
UFI: unikaalne koostise tähis
IARC:Rahvusvahelise Vähiuuringute Agentuuri

Sellel ohutuskaardil sisalduv teave põhineb allikatel, tehnilistel teadmistel ja Euroopa ja teatava riigi tasandil kehtivatel õigusaktidel, ilma et oleks võimalik tagada selle õigsust. Teavet ei saa pidada toote omaduste garantiiks, see on lihtsalt ohutusnõuete kirjeldus. Selle toote kasutajatele suunatud töötervishoiu metoodika ja tingimused ei ole meiele teada ega juhitavad; see on vaid kasutaja vastutus võtta kõik vajalikud meetmed, et täita kemikaalide töötlemiseks, hoidmiseks, kasutamiseks ja kõrvaldamiseks vajalikud õiguslikud nõuded. Selle ohutuskaardi teave viitab vaid sellele tootele ja seda ei tohiks kasutada ohutuskaardil nimetamata otstarbeks.

-DOKUMENDI LÕPP-