

# Materjali ohutuskaart

Täidetud 23-02-2024  
Muudetud: (kuupäev) -  
Ohutuskaardi versioon 1.0

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

### 1.1. Tootetähis

Kaubanduslik nimetus: eTCP Powder  
Tootenumbr: -  
UFI: R0HA-RVFG-R20C-2TUA

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

#### Soovituslik kasutamine:

Pinnatöötlus.

#### Mittesoovitavad kasutusalaad:

Seda toodet ei tohi eelnevalt tarnijalt nõu küsimata kasutada muul otstarbel kui soovitatud.

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Ettevõtte ja aadress:

Ditrimex ApS  
Sverigesvej 9  
DK-8700 Horsens  
+45 2672 2288

#### Kontaktisik ja e-posti aadress:

info@ditrimex.com

#### Kemikaali ohutuskaardi on täitnud ja valideerinud:

Mediator A/S, Centervej 2, DK-6000 Kolding. Konsultant: MKH

### 1.4. Hädaabitelefoni number

Häirekeskuse number: 112  
Mürgistusteabekeskuse number (24/7): 16662

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP (1272/2008):  
Acute Tox. 4;H302  
Skin Irrit. 2;H315  
Skin Sens. 1;H317  
Eye Dam. 1;H318  
Aquatic Chronic 3;H412

H-lauseste täisteksti vt jaotisest 16:

### 2.2. Märgistuselemendid



#### Tunnussõna

Ettevaatust

Allaneelamisel kahjulik. (H302)  
Põhjustab nahaärritust. (H315)  
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. (H317)  
Põhjustab raskeid silmakahjustusi. (H318)  
Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime. (H412)

Vältida tolmu aine sissehingamist.. (P261)

Vältida sattumist keskkonda. (P273)

Kanda kaitsekindaid/kaitseprille/kaitsemaski. (P280)

ALLANEELAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA / arstiga. (P301 + P312)

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE / arstiga. (P305 + P351 + P338 + P310)

Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole. (P333 + P313)

Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna. (P403 + P233)

Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele. (P501)

# Materjali ohutuskaart

## 2.3. Muud ohud

-

### Täiendav märgistamine:

-

### Täiendavad hoiatused

-

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1./3.2. Ained/Segud

Aine	Indeksi-nr. / REACH-määruse registreerimisnr.	CAS-nr.	EÜ nr.	CLP-klassifikatsioon	Wt/Wt %	Märks
Chromium Hydroxide Sulphate	- / 01-2120761005-64-xxxx	12336-95-7	235-595-8	Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Chronic 3;H412	60 - < 70	-
Dipotassium hexafluorozirconate	- / 01-2119978269-18-xxxx	16923-95-8	240-985-6	Acute Tox. 3;H301, Eye Dam. 1;H318	30 - < 40	-
Benzoxazole-2-thiol	- / -	2382-96-9	219-191-9	Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335	1 - < 3	-

H-lauset täisteksti vt jaotisest 16.

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

#### Sissehingamisel:

Hingake värsket õhku.

Hoida kannatanu jälgimisel.

Ebamugavustunde korral pöörduge arsti poole.

#### Allaneelamisel:

Loputage suu hoolikalt ja jooge väikeste lonksudena 1-2 klaasi vett.

Kui te tunnete end halvasti, võtke ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.

#### Kokkupuutel nahaga:

Võtke saastunud riided seljast.

Pese nahk hoolikalt veega ja jätkake pesemist pikka aega.

Nahaärrituse või lööbe korral: Pöörduge arsti poole.

#### Silma sattumise korral:

Avage silmad pärani, eemaldage kontaktläätsed, kui on, ja loputage viivitamatult veega (kasutades soovitatavalt silmapesuseadmeid). Pöörduge

#### Lisateave:

Arsti poole pöördudes näidake ohutuskaarti või silti.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Allaneelamisel kahjulik.

Ärritav toime. See toode sisaldab aineid, mis põhjustavad naha või silmade ärritust või ärritust sisse hingamisel. Lokaalselt ärritavate ainetega kokkupuutumine võib muuta kontaktpinna kergemini kahjulikele ainetele, nt allergeenidele, läbitavaks.

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Tundlikkus: See toode sisaldab aineid, mis võivad kokkupuutel nahaga tekitada allergilise reaktsiooni. Allergiline reaktsioon algab tavaliselt 12–72 tunni jooksul pärast kokkupuudet, kuna aine tungib läbi naha ja reageerib marrasknaha valkudega. Keha immuunsüsteem näeb keemiliselt muundunud valku võõrkehana ja proovib seda hävitada.

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Näidake arstile ohutuskaarti.

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

Ümbritsev tulekahju:

Kustutage pulbri, vahu, süsinikdioksiidi või veeauruga.

Ärge kasutage veevoogu, kuna see võib tuld edasi levitada.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Toode ei ole otseselt tuleohtlik. Vältige aurude sissehingamist, minge hingake värsket õhku.

Tulekahju korral tekivad ohtlikud aurud.

Kokkupuutumine laguproduktidega võib põhjustada terviseohte.

# Materjali ohutuskaart

## 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Aurude ja suitsugaasidega kokkupuuteohu korral tuleb kanda autonoomset hingamisaparaati. Tuletõrjujad peaks kandma sobivat kaitsevarustust.

---

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

---

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kaitsevarustuse tüübi kohta vt jaotist 8.

Vältida sissehingamist, kokkupuudet naha ja silmadega.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Pinnase või veekeskkonna saastumise või kanalisatsiooni sattumise korral teavitage sellest asjakohaseid asutusi. Takistage mahavoolanud toote jõudmist äravoolu ja/või pinnavette.

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

Koguge mehaaniliselt.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsevarustuse tüübi kohta vt jaotist 8.

Kõrvaldamise juhiseid vt jaotisest 13.

---

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

---

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vt jaotises 8 olevat teavet kasutamise ettevaatusabinõude ja isikukaitsevahendite kohta.

Kasutage toodet hästi ventileeritavates tingimustes.

Voolav vesi ja silmapesuseadmed peavad olema kättesaadavad.

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

Toodet tuleb hoida ohutus kohas, kus see ei puutu kokku toiduainetega, loomasöödaga, ravimitega jne.

Hoidke tihedalt suletud originaalpakendis.

Hoidke kuivas, jahedas, hästiventileeritavas kohas.

### 7.3. Eriksutus

Kohaldatavust vt jaotisest 1.

---

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

---

### 8.1. Kontrolliparameetrid

Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 «Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid»:

Aine	PIIRNORM	LÜHIAJALISETOIM	Märkus
	ppm / mg/m <sup>3</sup>	E PIIRNORM ppm / mg/m <sup>3</sup>	
Kroom ja tema ühendid, v.a kroomhape ja kromaadid (arvutatudkroomile)	- / 0,5	- / -	-
Fluor	1 / 1,58	2 / 3,16	-

PIIRNORM = keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul

LÜHIAJALISETOIME PIIRNORM = keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul

### DNEL/PNEC-id:

#### DNEL Chromium hydroxide sulphate

	Töötajad	Tarbijad
Suukaudne - Kroonilised süsteemsed	-	150 µg/kg bw/day

#### DNEL Dipotassium hexafluorozirconate

	Töötajad	Tarbijad
Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed	6,2 mg/m <sup>3</sup>	-
Sissehingamine - Akuutsed süsteemsed	6,2 mg/m <sup>3</sup>	-
Sissehingamine - Kroonilised lokaalsed	6,2 mg/m <sup>3</sup>	-
Nahakaudne - Kroonilised süsteemsed	89 mg/kg bw/day	44,5 mg/kg bw/day
Nahakaudne - Akuutsed süsteemsed	89 mg/kg bw/day	44,5 mg/kg bw/day

# Materjali ohutuskaart

## PNEC Chromium hydroxide sulphate

Magevesi	60 µg/L
Intermittent releases (Magevesi)	60 µg/L
Merevesi	6 µg/L
Intermittent releases (Merevesi)	6 µg/L

## PNEC Dipotassium hexafluorozirconate

Magevesi	0,163 mg/L
Intermittent releases (Magevesi)	0,107 mg/L
Merevesi	0,163 mg/L
Pinnas	22,5 mg/kg soil dw

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

Sellel tootel kokkupuutesenaariumid puuduvad.

### Asjakohased tehnilised kontrollid:

Kasutage allpool kirjas olevaid isikukaitsevahendeid.

Peske käsi enne pause, pärast puhkeruumi külüstust ja pärast töö lõppu.

Seda toodet kasutades ärge sööge, jooge ega suitsetage.

### Isikukaitsevahendid:



### Hingamisteede kaitsmine:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kandke hingamisteede kaitsevahendeid filtriga P2.

Hingamisteede kaitsevahendid peavad vastama ühele järgmistest standarditest: EN 136/140/145.

### Käte kaitsmine:

Kandke nitriliummist kaitsekindaid (> 0,11 mm). Kaitsekindaid vastavad EN 374 standardile.

Lekkimise aeg: > 60 min

### Silmade/näo kaitsmine:

Kandke kaitseprille/näomaski.

Silmakaitses vastavad EN 166 standardile.

### Naha kaitsmine:

Kasutada tuleb spetsiaalset tööriietust.

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas:

Tagage vastavus kohalikele heitmeeskirjadele.

---

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

---

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

Füüsikaline olek:	Tahke aine
Värv:	Tumepruun
Löhn:	-
Sulamis-/Külmumispunkt (°C):	-
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik (°C):	-
Süttivus:	-
Alumine ja ülemine plahvatuspiir (vol-%):	-
Leekpunkt (°C):	-
Isestüttimistemperatuur (°C):	-
Lagunemistemperatuur (°C):	-
pH:	3,1 - 3,5 (8 g/L water)
Kinemaatiline viskoossus (mm <sup>2</sup> /s):	-
Lahustuvus:	Vees lahustuv
N-oktaanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	-
Aururõhk:	-
Tihedus ja/või suhteline tihedus:	1,01 (8 g/L water)
Auru suhteline tihedus:	-
Osakeste omadused:	-

### 9.2. Muu teave

Lagunemistemperatuur (°C):	> 1200 °C (> 2192 °F)
----------------------------	-----------------------

# Materjali ohutuskaart

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Andmed puuduvad.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Toode on stabiilne, kui seda kasutatakse vastavalt tarnija juhiste.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ei ole teada.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Ei ole teada.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vältige kokkupuudet tugevate oksüdeerivate ainetega.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Erilisi ettevaatusabinõusid seoses teiste materjalidega kokkupuutumise soovitatakse säilitustingimustes ei rakendata.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

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

#### Äge mürgisus:

Allaneelamisel kahjulik.

Aine	Kokkupuuteviis	Liigid	Test	Tulemus
Chromium Hydroxide Sulphate	Suukaudne	Rott	LD50	> 5000 mg/kg bw
Dipotassium hexafluorozirconate	Suukaudne	Rott	LD50	> 25 - < 200 mg/kg bw

#### Nahasöövitus/-ärritus:

Nahka ärritav – võib põhjustada punetust.

#### Raske silmakahjustus/silmade ärritus:

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

#### Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:

Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust. Sümptomiteks on punetus, tursed, villid ja haavandid - sageli aeglaselt arenevad.

#### Mutageensusugurakkudele:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Kantserogeensus:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Reproduktiivtoksilisus:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Hingamiskahjustus:

Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

### 11.2. Teave muude ohtude kohta

Testi andmed pole saadaval.

## Materjali ohutuskaart

### 12. JAGU: Ökoloogiline teave

#### 12.1. Mürgisus

Aine	Testi kestus	Liigid	Test	Tulemus
Chromium Hydroxide Sulphate	96 Tunde	Kala	LC50	97,7 mg/L
Chromium Hydroxide Sulphate	48 Tunde	Vesikirp	EC50	~ 16,8 mg/L
Chromium Hydroxide Sulphate	96 Tunde	Vetikad	EC50	0,3 mg/L
Dipotassium hexafluorozirconate	96 Tunde	Kala	LC50	172,4 mg/L
Dipotassium hexafluorozirconate	48 Tunde	Vesikirp	EC50	151,4 mg/L
Dipotassium hexafluorozirconate	72 Tunde	Vetikad	EC50	1,03 mg/L

#### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Aine	Biolagunevus	Test	Tulemus
Andmed puuduvad.	-	-	-

#### 12.3. Bioakumulatsioon

Aine	Võimalik bioakumulatsioon	LogPow
Andmed puuduvad.	-	-

#### 12.4. Liikuvus pinnases

Testi andmed pole saadaval.

#### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toode ei vasta PBT või vPvB kriteeriumidele.

#### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Testi andmed pole saadaval.

#### 12.7. Muu kahjulik mõju

Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

### 13. JAGU: Jäätmekäitlus

#### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Tootele kehtivad ohtlike jäätmeid käsitlevad määrused.

Koguge lekked ja jäätmed suletud, lekkekindlatesse mahutitesse, et viia need kohaliku ohtlike jäätmete kogumispunkti.

EWC-kood	Kirjeldus
11 01 98	Muud ohtlike aineid sisaldavad jäätmed

#### Erimärgistus:

-

#### Saastunud pakend:

Tühjad pakendid tuleb kasutuselt kõrvaldada kohaliku ohtlike jäätmete kogumisteenuse kaudu.

### 14. JAGU: Veonõuded

Tootele ei kehti ohtlike kaupade maantee- ja mereveo eeskirjad, vastavalt ADR, IMDG ja IATA.

#### 14.1 -14.4.

##### ADR

-

##### IMDG/IATA

-

# Materjali ohutuskaart

## 14.5. Keskkonnaohud

-

## 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

-

## 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei ole asjakohane.

---

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

---

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

#### **Allikad:**

Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 «Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid».

Teede- ja sideministri, 6. detsembri 2000. a määrus nr 106 „Nõuded kemikaali hoiukohale, peale-, maha- ja ümberlaadimiskohale ning teistele kemikaali käitlemiseks vajalikele ehitistele sadamas, autoterminalis, raudteejaamas ja lennujaamas ning erinõuded ammooniumnitraadi käitlemisele”.

Jäätmeseadus (RT I 2004, 9, 52); Vabariigi Valitsuse 6. aprilli 2004. a määrus nr 102 „Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu”.

Teede- ja Sideministri 14. detsembri 2001. a määrus nr 118 „Ohtlike veoste autoveo eeskiri”.

#### **Täiendav märgistamine:**

-

#### **Piirangud kasutamisel:**

Alla 18-aastaste töötajate suhtes tuleks kohaldada erilist hoolt. Alla 18-aastased noored ei tohi selle tootega kahjulikku kokkupuudet põhjustavaid töid teha. Üle 15-aastased noored on sellest reeglist vabastatud, kui toode on koolituse osa.

#### **Nõuded eriharidusele:**

-

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Puudub.

---

## 16. JAGU: Muu teave

---

Vastavalt EÜ määrusele 1907/2006 (REACH).

#### **Muu teave:**

##### **Allikad:**

EÜ määrus 1907/2006 (REACH).

EÜ määrus 1272/2008 (CLP).

ELi määrus nr 276/2010

Direktiiv 2008/98/EÜ

ECHA - Euroopa Kemikaaliamet

#### **H-lausete täistekst vastavalt jaotisele 2+3:**

H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H412	Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

#### **Ohuklass (ja alajaotus) vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008:**

Acute Tox. 4;H302	Arvutusmeetod
Skin Irrit. 2;H315	Arvutusmeetod
Skin Sens. 1;H317	Arvutusmeetod
Eye Dam. 1;H318	Arvutusmeetod
Aquatic Chronic 3;H412	Arvutusmeetod

## Materjali ohutuskaart

### **Ohutuskaardil kasutatud lühendite ja akronüümide:**

REACH: Kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määrus (EÜ) nr 1907/2006

CLP: Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008.

CAS-nr: Chemical Abstract Service'i number.

EÜ-nr.: EINECS- ja ELINCS-number (vt ka EINECS ja ELINCS).

DNEL: Tuletatud mittetoimiv tase.

PNEC: Arvutuslik mittetoimiv kontsentratsioon.

STOT: Mürgisus sihtelundi suhtes (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos).

LC50: Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist.

EC50: Aine efektiivne kontsentratsioon, mis põhjustab 50% maksimaalsest tundlikkusest.

PBT: Püsiv, bioakumuleeruv, toksiline aine.

vPvB: Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv.

NOEC: Suurim testitud kontsentratsioon, mille korral uuringus ei täheldatud kokkupuutavas populatsioonis statistiliselt olulist mõju võrreldes vastava kontrollrühmaga.

NOAEL: Suurim testitud annus või kokkupuudetase, mille juures kokkupuutunud elanikkonna ja asjakohase kontrollrühma vahel ei esine statistiliselt olulist kahjulike mõjude sageduse või raskuse suurenemist; mõned mõjud võivad sellel tasemel tekkida, kuid neid ei peeta kahjulikeks ega kahjulike mõjude eellasteks.

### **Muu:**

Sellel ohutuskaardil sisalduv teave kehtib ainult selle konkreetse toote kohta (mainitud punktis 1) ega ole tingimata õige muude kemikaalide / toodetega kasutamiseks.

### **Järgmistes jaotistes on tehtud väiksemaid muudatusi:**

Teave uue tarnija kohta.

### **See materjali ohutuskaart asendab versiooni:**

-