

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**
Versioon: **4.0 et**
Asendab versiooni:: 03.03.2021
Versioon: (3)

koostamise kuupäev: 17.08.2015
Muudetud: 04.03.2024

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

1.1 Tootetähis

| | |
|-----------------------------------|--|
| Aine identifitseerimine | Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP |
| Toote number | 8004 |
| Registreerimisnumber (REACH) | 01-2119480139-34-xxxx |
| Indeksnumber CLP-määruse VI lisas | 025-002-00-9 |
| EÜ number | 231-760-3 |
| CASi number | 7722-64-7 |

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

| | |
|---|--|
| Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad: | Laborikemikaal Laboratoorne ja analüütiline kasutus |
| Kasutusalaad, mida ei soovitata: | Mitte kasutada toodetel, mis satuvad nahaga otsesesse kontakti. Mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti. Mitte kasutada isiklikel eesmärkides (majapidamises). Toiduained, jook ja loomasööt. |

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksamaa

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Faks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-kiri: sicherheit@carlroth.de
Veebilehekülg: www.carlroth.de

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: Department Health, Safety and Environment

e-post (pädev isik): **sicherheit@carlroth.de**

Tarnija (importija):
Akrom-Ex Inc.
Vee 2, Märja
61406 Tartumaa
+372 5520624
-
akro@akrom.ee
www.akrom.ee

1.4 Hädaabitelefoni number

| Nimetus | Tänav | Sihtnumber/linn | Telefon | Veebilehekülg |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|---------|-------------------------|
| Terviseameti Mürgistusteabekeskus | Paldiski mnt 81 | 10614 Tallinn | 16662 | http:// www.16662.ee |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

1.5 Importija

Akrom-Ex Inc.
Vee 2, Märja
61406 Tartumaa
Eesti

Telefon: +372 5520624

Faks: -

e-Kiri: akro@akrom.ee

Veebilehekülg: www.akrom.ee

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

| Jagu | Ohuklass | Kategooria | Ohuklass ja ohukategooria | Ohulause |
|------|--|------------|---------------------------|----------|
| 2.14 | Oksüdeeriv tahke aine | 2 | Ox. Sol. 2 | H272 |
| 3.10 | Äge mürgisus (suukaudne) | 4 | Acute Tox. 4 | H302 |
| 3.2 | Nahasöövitus/-ärritus | 1C | Skin Corr. 1C | H314 |
| 3.3 | Raske silmakahjustus/silmade ärritus | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |
| 3.7 | Reproduktiivtoksilisus | 2 | Repr. 2 | H361d |
| 3.9 | Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude | 2 | STOT RE 2 | H373 |
| 4.1A | Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus | 1 | Aquatic Acute 1 | H400 |
| 4.1C | Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime | 1 | Aquatic Chronic 1 | H410 |

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

Kõige olulisemad kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale

Nahasöövitus tekitab pöördumatu nahakahjustuse, st nähtava marrasknahast kuni pärisnahani ulatava nekroosi. Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS03, GHS05,
GHS07, GHS08,
GHS09



Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

Ohulaused

| | |
|-------|--|
| H272 | Võib soodustada põlemist; oksüdeerija |
| H302 | Allaneelamisel kahjulik |
| H314 | Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi |
| H361d | Arvatavasti kahjustab loodet |
| H373 | Võib kahjustada elundeid (aju) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (sissehingamise korral) |
| H410 | Väga mürgine veorganismidele, pikaajaline toime |

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

| | |
|------|--|
| P220 | Hoida eemal rõivastest/süttivast materjalist |
| P273 | Vältida sattumist keskkonda |
| P280 | Kanda kaitsekindaid/kaitseprille |

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



| | |
|-------|--|
| H314 | Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. |
| H361d | Arvatavasti kahjustab loodet. |
| P280 | Kanda kaitsekindaid/kaitseprille. |

2.3 Muud ohud

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

Hindamistulemuste kohaselt ei ole see aine püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline PBT ega väga püsiv ja väga bioakumuleeruv vPvB.

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$.

3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

3.1 Ained

| | |
|---------------|-----------------------|
| Aine nimetus | Kaaliumpermanganaat |
| Molekulivalem | KMnO_4 |
| Molaarmass | 158 g/mol |
| Reg. nr REACH | 01-2119480139-34-xxxx |
| CASi nr. | 7722-64-7 |
| EÜ nr | 231-760-3 |
| Indeks nr. | 025-002-00-9 |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Ämne, Konkreetsed sisalduse piirväärtused, korrutustegurid, ATE | | | |
|---|----------------------|-----------|-----------------|
| Konkreetsed sisalduse piirväärtused | Korrutustegurid | ATE | Kokkupuute viis |
| - | M-faktor (akut) = 10 | 500 mg/kg | suukaudne |

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta koheselt seljast saastunud riietus.

Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga

Nahale sattumisel pesta koheselt rohke veega. Vajalik on kohene meditsiiniline ravi, sest ravimata söövitused võivad põhjustada raskesti ravitavaid haavu.

Pärast silma sattumist

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöörduda silmaarsti poole. Kaitsta vigastamata silma.

Pärast allaneelamist

Loputada suud koheselt ja juua rohkelt vett. Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). Võtta koheselt ühendust arstiga. Allaneelamisel esineb söögitoru- ja maomulgustuse oht (tugev söövitav toime).

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ärritust tekitav toime, Söövitus, Silmade kahjustamise tõsine oht, Pimedaksjäämise risk, Mao sein perforatsioon, Iiveldus, Oksendamine, Seedetrakti kaebused, Köha, Hingeldus

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta puudub

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega!
vesi, vaht, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, ABC-puuder

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Oksüdeeriv omadus. Mittesüttiv.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati. Kanda kemikaalikindlat kaitseülikonda.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



Tavapersonal

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Tolmu ainet mitte sisse hingata.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada. Aine kandumisel vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi teavitage vastutavat asutust.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine. Korjata mehaaniliselt.

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse.

6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Käidelda ja avada pakend ettevaatlikult. Vältida kokkupuudet. Vältida tolmu teket. Saastunud pinnad põhjalikult puhastada.

Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks

Tolmu eemaldamine. Hoida eemal süttivatest ainetest.

Keskkonnakaitsemeetmed

Vältida sattumist keskkonda.

Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas. Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida eemal süttivatest ainetest.

Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks. Hoida eemal rõivastest/süttivast materjalist. Rakendada ettevaatusabinõusid, et vältida segunemist põlevainetega.

Muude nõuete kaalutlemine:

Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitatav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

7.3 Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)

| Riik | Aine nimetus | CASi nr. | Tootetähis | Piirnorm [mg/m ³] | Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³] | Piirnormi lagi [mg/m ³] | Märkus | Allikas |
|------|---------------------------------|-----------|------------|-------------------------------|--|-------------------------------------|----------|---------------|
| EE | mangaan, anorgaanilised ühendid | 7722-64-7 | Piirnorm | 0,2 | | | Mn, dust | Määrus nr 293 |
| EE | mangaan, anorgaanilised ühendid | 7722-64-7 | Piirnorm | 0,05 | | | Mn, r | Määrus nr 293 |
| EU | mangaan, anorgaanilised ühendid | 7722-64-7 | IOELV | 0,2 | | | Mn, i | 2017/164/EL |
| EU | mangaan, anorgaanilised ühendid | 7722-64-7 | IOELV | 0,05 | | | Mn, r | 2017/164/EL |

Märkus

dust Nagu tolm
i Sissehingatav koostisosa
lühiajalise kokkupuute 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)
piirnorm Lühiajalise kokkupuute piirnorm: piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb
Mn Arvutatud mangaanina (Mn)
piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)
piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda
r Hingatav koostisosa

Inimtervise väärtused

| Asjakohased DNEL-id ja muud kokkupuute lävitasemed | | | | |
|--|-----------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Näitaja | Kokkupuute lävitas | Kokkupuuteviis | Kasutada | Kokkupuute kestus |
| DNEL | 0,2 mg/m ³ | inimene, sissehingamise teel | töötaja (tööstus) | krooniline - süsteemne toime |

Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

Keskkonna väärtused

| Asjakohased PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed | | | | |
|--|----------------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| Näitaja | Kokkupuute lävitas | Organism | Keskkonna osadesse | Kokkupuute kestus |
| PNEC | 0,06 $\mu\text{g/l}$ | veeorganism | magevesi | lühiajaline (ühekordne) |
| PNEC | 1,64 mg/l | veeorganism | reoveepuhasti (STP) | lühiajaline (ühekordne) |

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega. Kanda kaitsemaski.

Naha kaitsmine



• käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Enne kasutamist kontrollida läbiimbumiskindlust/mitteläbilaskvust. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgeenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeaeg. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

• materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

• materjali tihedus

>0,11 mm

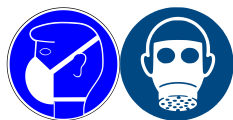
• kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P2 (filtrid vähemalt 94% lenduvatest osakekestest, värvi kood: valge).

Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

| | |
|--|--|
| Füüsikaline olek | tahke |
| Kuju | kristalliline |
| Värvus | violetne |
| Lõhn | lõhnatu |
| Sulamis/-külmumispunkt | $>240\text{ °C}$ (aeglane lagunemine) |
| Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik | mitte määratud |
| Süttivus | mittesüttiv |
| Alumine ja ülemine plahvatuspiir | mitte määratud |
| Leekpunkt | ei ole kohaldatav |
| Isesüttimistemperatuur | mitte määratud |
| Lagunemistemperatuur | $>240\text{ °C}$ (ECHA) |
| pH (väärtus) | 7 – 9 (vesilahuses: 20 g/l , 20 °C) |
| Kinemaatiline viskoossus | mitte tähtsust omav |
| <u>Lahustuvus(ed)</u> | |
| Lahustuvus vees | $\geq 64\text{ g/l}$ at 20 °C (ECHA) |
| <u>Jaotustegur</u> | |
| n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus): | -1,73 (calc.) |
| Aururõhk | $<0,01\text{ hPa}$ at 20 °C |
| <u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u> | |
| Tihedus | $2,7\text{ g/cm}^3$ at 20 °C (ECHA) |
| Auru suhteline tihedus | Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav. |
| Puistetihedus | $1.300 - 1.600\text{ kg/m}^3$ |
| Osakeste omadused | Andmed ei ole kättesaadavad. |
| <u>Muud ohutusparameetrid</u> | |
| Oksüdeerivad omadused | oksüdeerija |

9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta: Lisainformatsioon puudub.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

Muud ohutusnäitajad:

Lisainformatsioon puudub.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

See on reageeriv aine. Oksüdeeriv omadus.

10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Eksotermiline reaktsioon koos: Salpeeterhape, Redutseerijad, Ammooniumhüdrosiid, Karbiid, Süsinik,

Plahvatusoht: Ammoniaak, Ammooniumühendid, Kloor, Äädikhape, Etaananhüdriid, Metallipulber, Nitroühend, Fosfor, Happekloriidid, anorgaaniline, Väävel, Väävelhape ja väävlishape,

Süttimise risk: Atsetoon, Aldehüüdid, Alkoholid, Amiinid, Süttivad materjalid, Diklorometaan, Etanool, Ester, Mineraalhapped, Väävelhape, Vesiniksulfiid (H₂S), Vesinikperoksiid, Orgaanilised ained

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: >240 °C.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt

Äge mürgisus

Allaneelamisel kahjulik.

| Äge mürgisus | | | | | |
|-----------------|---------|--------------|------|--------|---------|
| Kokkupuute viis | Näitaja | Hinnang | Liik | Meetod | Allikas |
| suukaudne | LD50 | >2.000 mg/kg | rott | | ECHA |
| nahakaudne | LD50 | >2.000 mg/kg | rott | | ECHA |

Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

Reproduktiivtoksilisus

Arvatavasti kahjustab loodet.

Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid (aju) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (sissehingamise korral).

| Ohukategooria | Sihtelund | Kokkupuute viis |
|---------------|-----------|-----------------------|
| 2 | aju | sissehingamise korral |

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

Allaneelamisel esineb söögitoru- ja maomulgustuse oht (tugev söövitav toime), iiveldus, seedetrakti kaebused

• Silma sattumise korral

põhjustab söövitust, Põhjustab raskeid silmakahjustusi, pimedaksjäämise risk

• Sissehingamise korral

köha, hingamisraskused, Tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamisteede ärritust

• Nahale sattumise korral

põhjustab tugevat söövitust, tekitab halvasti paranevaid haavu

• Muu teave

Muud kahjulikud mõjud: Maksa- ja neerukahjustused, Kesknärvisüsteem

11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$.

11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

| Vesikeskkond (akuutne) | | | | |
|------------------------|-----------|--------------|---------|-------------------|
| Näitaja | Hinnang | Liik | Allikas | Kokkupuute kestus |
| LC50 | 0,47 mg/l | kala | ECHA | 96 h |
| EC50 | 0,06 mg/l | veeselgrootu | ECHA | 48 h |
| ErC50 | 0,8 mg/l | vetikad | ECHA | 72 h |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Vesikeskkonnale avaldub toksilisus (krooniline) | | | | |
|---|----------|---------------|---------|-------------------|
| Näitaja | Hinnang | Liik | Allikas | Kokkupuute kestus |
| EC50 | 164 mg/l | mikroorganism | ECHA | 3 h |

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärset.

| | |
|---------------------------|---------------|
| n-oktaanol-vesi (log KOW) | -1,73 (Calc.) |
|---------------------------|---------------|

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$.

12.7 Muu kahjulik mõju

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud. Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast. Täielikult tühjendatud pakendeid saab taastöödelda.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

HP 2 oksüdeeriv

HP 4 ärritav - nahka ärritav ja silmi kahjustav

HP 5 mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus

HP 6 äge mürgisus

HP 8 söövitav

HP 10 reproduktiivtoksiline

HP 14 keskkonnaohtlik

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Mittesaastunud ja täielikult tühjendatud pakendeid saab taaskasutada.

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

| | |
|-----------|---------|
| ADRRID | UN 1490 |
| IMDG-kood | UN 1490 |
| ICAO-TI | UN 1490 |

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

| | |
|-----------|------------------------|
| ADRRID | KAALIUMPERMANGANAAT |
| IMDG-kood | POTASSIUM PERMANGANATE |
| ICAO-TI | Potassium permanganate |

14.3 Transpordi ohuklass(id)

| | |
|-----------|-----|
| ADRRID | 5.1 |
| IMDG-kood | 5.1 |
| ICAO-TI | 5.1 |

14.4 Pakendigrupp

| | |
|-----------|----|
| ADRRID | II |
| IMDG-kood | II |
| ICAO-TI | II |

14.5 Keskkonnaohud

ohtlikud veekeskkonnale

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele



Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.

14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR) Täiendav teave

| | |
|---|--|
| Vastu võetud veose tunnusnimetus | KAALIUMPERMANGANAAT |
| Andmed veodokumendis | UN1490, KAALIUMPERMANGANAAT, 5.1, II, (E), keskkonnaohtlik |
| Klassifitseerimiskood | O2 |
| Ohumärgis(ed) | 5.1, "Kala ja puu" |
|   | |
| Keskkonnaohud | jah (ohtlikud veekeskkonnale) |
| Erandkogused | E2 |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| | |
|-----------------------|------|
| Piirkogused | 1 kg |
| Sõidukategooria | 2 |
| Tunneli piirangu kood | E |
| Ohu tunnusnumber | 50 |

(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord Täiendav teave

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Klassifitseerimiskood | O2 |
| Ohumärgis(ed) | 5.1, "Kala ja puu" |



| | |
|----------------------|---------------------|
| Keskkonnaohud | Jah Ohtlik veele |
|----------------------|---------------------|

| | |
|---------------------|----|
| Erandkogused | E2 |
|---------------------|----|

| | |
|--------------------|------|
| Piirkogused | 1 kg |
|--------------------|------|

| | |
|------------------------|---|
| Sõidukategooria | 2 |
|------------------------|---|

| | |
|-------------------------|----|
| Ohu tunnusnumber | 50 |
|-------------------------|----|

Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

| | |
|---|---|
| Vastu võetud veose tunnusnimetus | POTASSIUM PERMANGANATE |
| Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis | UN1490, POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT |
| Merd saastav | jah (ohtlikud veekeskkonnale) |
| Ohumärgis(ed) | 5.1, "Kala ja puu" |



| | |
|--------------|----|
| Erandkogused | E2 |
|--------------|----|

| | |
|-------------|------|
| Piirkogused | 1 kg |
|-------------|------|

| | |
|-----|----------|
| EmS | F-H, S-Q |
|-----|----------|

| | |
|----------------------|---|
| Lastimise kategooria | D |
|----------------------|---|

| | |
|--------------|---------------------|
| Eraldusgrupp | 14 - Permanganaadid |
|--------------|---------------------|

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave

| | |
|---|---|
| Vastu võetud veose tunnusnimetus | Potassium permanganate |
| Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis | UN1490, Potassium permanganate, 5.1, II |
| Keskkonnaohud | jah (ohtlikud veekeskkonnale) |
| Ohumärgis(ed) | 5.1 |



| | |
|--------------|----|
| Erandkogused | E2 |
|--------------|----|

| | |
|-------------|--------|
| Piirkogused | 2,5 kg |
|-------------|--------|



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: 8004

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

| Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII) | | | | |
|--|--|----------|---------|----|
| Aine nimetus | Nimetus loetelu kohaselt | CASi nr. | Piirang | Nr |
| Kaaliumpermanganaat | tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained | | R75 | 75 |

Legend

- R75
- Ei tohi turule lasta tätoveerimisel kasutatavates segudes ning selliseid aineid sisaldavaid segusid ei tohi kasutada tätoveerimisel pärast 4. jaanuari 2022, kui kõnealust ainet või kõnealuseid aineid esineb järgmistel asjaoludel:
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria kantserogeenseks aineks või 1.A, 1.B või 2. kategooria sugurakkude mutageeniks, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria reproduktiivtoksiliseks aineks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A või 1.B kategooria naha sensibilisaatoriks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A, 1.B või 1.C kategooria nahka söövitavaks aineks või 2. kategooria nahka ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
 - 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
 - 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
 - aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (*1) II lisas, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
 - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus g (toote liik, kehaosa) üks või mitu järgmist liiki tingimust, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem:
 - „Mahapestavad tooted“;
 - „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
 - „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
 - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamiskõlbavas tootes) või veerus i (muud tingimused, esineb ainet segus kõnealuses veerus esitatud tingimusele nimetavas koguses või muul mittevastaval viisil);
 - käesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
 - Käesolevas kandes tähendab segu „kasutamine tätoveerimisel“ segu süstimist või sisestamist inimese naha, limaskesta või silmamuna sisse mis tahes protsessi või protseduuri abil (sealhulgas protseduurid, mida tavaliselt nimetatakse püsimeigiks, kosmeetiliseks tätoveerimiseks, microblading'uks või mikropigmentatsiooniks) eesmärgiga teha isiku kehale märk või kujundus.
 - Kui 13. liites loetlemata aine kuulub rohkem kui ühe lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes kõnealustes punktides sätestatud kõige rangemat sisalduse piirnormi. Kui 13. liites loetletud aine kuulub samuti ühe või mitme lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes lõike 1 punktis h sätestatud sisalduse piirnormi.
 - Erandina ei kohaldata lõiget 1 järgmiste ainete suhtes kuni 4. jaanuarini 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
 - Kui määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021 aine klassifitseerimiseks või ümberklassifitseerimiseks nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punkti a, b, c või d, või nii, et see kuulub nendest punktidest mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitletakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
 - Kui määruse (EÜ) nr 1223/2009 II või IV lisa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021, et lisada aine või muuta ainet käsitlevat kannet nii, et aine kuuluks seejärel käesoleva kande lõike 1 punktidesse e, f või g, või nii, et see kuulub nendest punktidest mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitletakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
 - Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutada segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
 - märke „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
 - kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
 - koostisosade loetelu vastavalt määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 33 kohaselt ühtses koostisainete nimestikus kehtestatud nomenklatuurile, või koostisaine ühtse nimetuse puudumisel IUPACi nimetus. Koostisaine ühtse nimetuse või IUPACi nimetuse puudumise korral CASi ja EÜ number. Koostisained loetletakse nende massi või mahu järgi kahanevas järjekorras nende valmistamise ajal. „Koostisosa“ – aine, mis on lisatud tootmisprotsessi käigus ja mida tätoveerimisel kasutatavas segu sisaldab. Lisandeid ei loeta koostisosadeks. Kui käesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa käesoleva määruse kohaselt ära märkima;
 - lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
 - lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
 - lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

Legend

sätetatud sisalduse piirnormi;

g) ohutu kasutamise juhised, eeldusel, et nende esitamist märgistusel ei nõuta juba määrusega (EÜ) nr 1272/2008.

Teave peab olema selgelt nähtav, kergesti loetav ja kustumatu. Teave esitatakse selle liikmesriigi ametlikus keeles (nende liikmesriikide ametlikes keeltes), kus segu turule lastakse, kui asjaomane liikmesriik (asjaomased liikmesriigid) ei näe ette teisiti. Esimeses lõigus, välja arvatud punktis a loetletud teave lisatakse kasutusjuhendisse, kui see on pakendi mõõtmete tõttu vajalik. Enne segu kasutamist tätoveerimisel peab segu kasutav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud käesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.

8. Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.

9. Käesolevat kannet ei kohaldata ainete suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aururõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).

10. Käesolevat kannet ei kohaldata tätoveerimisel kasutatava segu turule laskmise suhtes või segu tätoveerimisel kasutamise suhtes, kui see lastakse turule üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena määruse (EL) 2017/745 tähenduses või kui seda kasutatakse üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena samas tähenduses. Kui turule laskmine või kasutamine ei saa toimuda üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena, kohaldatakse kumulatiivselt määruse (EL) 2017/745 ja käesoleva määruse nõudeid.

Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu

Puudub loetelust.

Seveso direktiiv

| 2012/18/EL (Seveso III) | | | |
|-------------------------|--|---|---------|
| Nr | Ohtlik aine/ohukategooriad | Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks | Märkmed |
| P8 | oksüdeerivad vedelikud ja tahked ained | 50 200 | 55) |

Märkus

55) Oksüdeerivad vedelikud, 1., 2. või 3. kategooria, või oksüdeerivad tahked ained, 1., 2. või 3. kategooria

Decopaint direktiiv

| | |
|----------|-------|
| LOÜ sisu | 0 % |
| LOÜ sisu | 0 g/l |

Tööstusheidete direktiiv (IED)

| | |
|----------|-------|
| LOÜ sisu | 0 % |
| LOÜ sisu | 0 g/l |

Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS)

puudub loetelust

Määrus mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

Vee raamidirektiiv

| Saasteainete loetelu | | | | |
|----------------------|--|----------|---------|----------|
| Aine nimetus | Nimetus loetelu kohaselt | CASi nr. | Loetlud | Märkused |
| Kaaliumpermanganaat | Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide | | a) | |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Saasteainete loetelu | | | | |
|----------------------|--|----------|-----------|----------|
| Aine nimetus | Nimetus loetelu kohaselt | CASi nr. | Loetletud | Märkused |
| | geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekretsiooniga seotud funktsioone | | | |
| Kaaliumpermanganaat | Metallid ja nende ühendid | | a) | |

Legend

a) Peamiste saasteainete soovituslik loend

Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Määrus narkootikumide lähteainete kohta

| Aine nimetus | CASi nr. | Kaalu-% | Klassifikatsioon/liigitus | CN-kood | Kokkupuute lävitase |
|---------------------|-----------|---------|---------------------------|------------|---------------------|
| Kaaliumpermanganaat | 7722-64-7 | 100 | Kategooria 2b | 2841 61 00 | 100 kg |

Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

puudub loetelust

Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

puudub loetelust

Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

puudub loetelust

Muu teave

Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

ÜRO narkootiliste ja psühhotroopsete ainete salakaubaveo vastane konventsioon

| Aine nimetus | CASi nr. | Loetletud | HS-kood |
|---------------------|-----------|-----------|---------|
| Kaaliumpermanganaat | 7722-64-7 | Table I | 2841.61 |

Riiklikud loetelud

| Riik | Loetelu | Staatus |
|------|------------|-------------------|
| AU | AIIC | aine on nimetatud |
| CA | DSL | aine on nimetatud |
| CN | IECSC | aine on nimetatud |
| EU | ECSI | aine on nimetatud |
| EU | REACH Reg. | aine on nimetatud |
| JP | CSCL-ENCS | aine on nimetatud |
| KR | KECI | aine on nimetatud |
| MX | INSQ | aine on nimetatud |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Riik | Loetelu | Staatus |
|------|---------|----------------------------|
| NZ | NZIoC | aine on nimetatud |
| PH | PICCS | aine on nimetatud |
| TR | CICR | aine on nimetatud |
| TW | TCSI | aine on nimetatud |
| US | TSCA | aine on nimetatud (ACTIVE) |
| VN | NCI | aine on nimetatud |

Legend

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registreeritud ained |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.

16. JAGU. Muu teave

Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

| Jagu | Endine sissekanne (tekst/väärtus) | Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus) | Hõlmaohutus nõuded |
|------|-----------------------------------|---|--------------------|
| 1.1 | Indeks nr. 025-002-00-9 | | jah |
| 1.1 | | EÜ number: 231-760-3 | jah |
| 1.1 | EÜ number: 231-760-3 | CASi number: 7722-64-7 | jah |
| 2.1 | | Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 2.1 | | Kõige olulisemad kahjulikud füüsikaliskemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale: Nahasöövituse tekitab pöördumatu nahakahjustuse, st nähtava marrasknahast kuni pärisnahani ulatava nekroosi. Lühiviimase või pikaajalise kokkupuute korral on hilisem või kohene mõju. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust. | jah |
| 2.2 | | Piktogramm: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 2.2 | | Ohulaused: muudatus loetelus (tabel) | jah |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Jagu | Endine sissekanne (tekst/väärtus) | Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus) | Hõlma ohutus nõuded |
|------|---|---|---------------------|
| 2.2 | | Hoiatuslaused - ennetamine: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 2.2 | | Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 2.2 | | Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 2.3 | Muud ohud: Lisainformatsioon puudub. | Muud ohud | jah |
| 2.3 | | Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine: Hindamistulemuste kohaselt ei ole see aine püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline PBT ega väga püsiv ja väga bioakumuleeruv vPvB. | jah |
| 2.3 | | Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga ≥ 0,1%. | jah |
| 3.1 | Indeks nr. 025-002-00-9 | | jah |
| 11.1 | | Äge mürgisus: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 12.1 | | Vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline): muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 14.1 | ÜRO number (UN number): 1490 | ÜRO number või ID number | jah |
| 14.1 | | ADRRID: UN 1490 | jah |
| 14.1 | | IMDG-kood: UN 1490 | jah |
| 14.1 | | ICAO-TI: UN 1490 | jah |
| 14.2 | ÜRO veose tunnusnimetus: KAALIUMPERMANGANAAT | ÜRO veose tunnusnimetus | jah |
| 14.2 | Ohtlikud koostisained: Kaaliumpermanganaat | | jah |
| 14.2 | | ADRRID: KAALIUMPERMANGANAAT | jah |
| 14.2 | | IMDG-kood: POTASSIUM PERMANGANATE | jah |
| 14.2 | | ICAO-TI: Potassium permanganate | jah |
| 14.3 | Transpordi ohuklass(id): class 5.1 hazard - oxidizing substances | Transpordi ohuklass(id) | jah |
| 14.3 | Klass: 5.1 (oksideerivad ained) | | jah |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Jagu | Endine sissekanne (tekst/väärtus) | Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus) | Hõlmaohutus nõuded |
|------|---|--|--------------------|
| 14.3 | | ADRRID: 5.1 | jah |
| 14.3 | | IMDG-kood: 5.1 | jah |
| 14.3 | | ICAO-TI: 5.1 | jah |
| 14.4 | Pakendirühm: II (keskmise ohtlikkusega ained) | Pakendigrupp | jah |
| 14.4 | | ADRRID: II | jah |
| 14.4 | | IMDG-kood: II | jah |
| 14.4 | | ICAO-TI: II | jah |
| 14.8 | ÜRO number (UN number): 1490 | | jah |
| 14.8 | Klass: 5.1 | | jah |
| 14.8 | Pakendirühm: II | | jah |
| 14.8 | | (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kordTäiendav teave | jah |
| 14.8 | | Klassifitseerimiskood: O2 | jah |
| 14.8 | | Ohumärgis(ed): 5.1, "Kala ja puu" | jah |
| 14.8 | | Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 14.8 | | Keskonnaohud: Jah Ohtlik veele | jah |
| 14.8 | | Erandkogused: E2 | jah |
| 14.8 | | Piirkogused: 1 kg | jah |
| 14.8 | | Sõidukategooria: 2 | jah |
| 14.8 | | Ohu tunnusnumber: 50 | jah |
| 14.8 | ÜRO number (UN number): 1490 | | jah |
| 14.8 | Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1490, KAALIUMPERMANGANAAT, 5.1, II, MERD SAASTAV | Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1490, POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT | jah |
| 14.8 | Klass: 5.1 | | jah |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Jagu | Endine sissekanne (tekst/väärtus) | Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus) | Hõlmaohutusnõuded |
|------|--|--|-------------------|
| 14.8 | Merd saastav: jah (P) (ohtlikud veekeskonnale) | Merd saastav: jah (ohtlikud veekeskonnale) | jah |
| 14.8 | Pakendirühm: II | | jah |
| 14.8 | ÜRO number (UN number): 1490 | | jah |
| 14.8 | Vastu võetud veose tunnusunimetus: Kaaliumpermanganaat | Vastu võetud veose tunnusunimetus: Potassium permanganate | jah |
| 14.8 | Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1490, Kaaliumpermanganaat, 5.1, II | Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1490, Potassium permanganate, 5.1, II | jah |
| 14.8 | Klass: 5.1 | | jah |
| 14.8 | Pakendirühm: II | | jah |
| 14.8 | | Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 14.8 | | Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | • Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta: Puudub loetelust. | | jah |
| 15.1 | • Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta: Puudub loetelust. | | jah |
| 15.1 | • Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete: Puudub loetelust. | | jah |
| 15.1 | • Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt: puudub loetelust | Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt | jah |
| 15.1 | | • Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | • Piirangud REACH, jaotis VIII kohaselt: Puudub. | | jah |
| 15.1 | | Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII): muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | | Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu: Puudub loetelust. | jah |
| 15.1 | • Aersoole käsitlev direktiiv 75/324/EMÜ | | jah |
| 15.1 | Täitepartii | | jah |
| 15.1 | | Decopaint direktiiv | jah |
| 15.1 | | LOÜ sisu: 0 % | jah |
| 15.1 | | LOÜ sisu: 0 g/l | jah |
| 15.1 | | Tööstusheidete direktiiv (IED) | jah |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Jagu | Endine sissekanne (tekst/väärtus) | Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus) | Hõlma ohutus nõuded |
|------|--|---|---|
| 15.1 | | LOÜ sisu: 0 % | jah |
| 15.1 | Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad | LOÜ sisu: 0 ⁹ / ₁ | jah |
| 15.1 | | Saasteainete loetelu: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | | Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta: puudub loetelust | jah |
| 15.1 | • Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu: puudub loetelust | Määrus narkootikumide lähteainete kohta | jah |
| 15.1 | | Määrus narkootikumide lähteainete kohta: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | | Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta: puudub loetelust | jah |
| 15.1 | | Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta: puudub loetelust | jah |
| 15.1 | | Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete: puudub loetelust | jah |
| 15.1 | Värvidirektiiv (Euroopa, 2004/42/EÜ) | Muu teave: Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta. | jah |
| 15.1 | | LOÜ sisu: 0 % 0 ⁹ / ₁ | ÜRO narkootiliste ja psühhotroopsete ainete salakaubaveo vastane konventsioon |
| 15.1 | | Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | Riiklikud loetelud: Aine on nimetatud järgnevas riiklikes loendites: | | jah |
| 15.1 | | Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | | ÜRO narkootiliste ja psühhotroopsete ainete salakaubaveo vastane konventsioon: muudatus loetelus (tabel) | jah |
| 15.1 | | Riiklikud loetelud | jah |
| 15.1 | | Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel) | jah |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Jagu | Endine sissekanne (tekst/väärtus) | Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus) | Hõlmaohutusnõuded |
|------|---|--|-------------------|
| 15.2 | Kemikaaliohutuse hindamine: Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud. | Kemikaaliohutuse hindamine: Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta. | jah |

Lühendid ja akronüümid

| Lühend | Lühendite kirjeldused |
|-------------|---|
| 2017/164/EL | Komisjoni direktiiv millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökohal ohtlike ainete soovituslike piirnormide neljas loetelu ja muudetakse direktiive 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ ja 2009/161/EL |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe) |
| ATE | Ägeda mürgisuse hinnang |
| CASi | Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu |
| CLP | Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist |
| CN-kood | Kombineeritud nomenklatuur |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase) |
| EC50 | Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile |
| ED | Endokriinsüsteemi kahjustavat |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu) |
| EmS | Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik) |
| ErC50 | ≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra |
| EÜ nr | EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust |
| GHS | "Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt |
| HS | Harmonized Commodity Description and Coding System (rahvusvaheline kaupade kirjelduse ja kodeerimise harmoneeritud süsteem (harmoneeritud süsteem, mille on koostanud Maailma Tolliorganisatsioon)) |
| IATA | Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon) |
| ICAO-TI | Ohtlike ainete lennutranspordiga ohutu veo tehnilised juhendid |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri) |
| IMDG-kood | Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat ≥99 %, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Lühend | Lühendite kirjeldused |
|---------------------------------|---|
| indeks nr. | Indeksnumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode |
| IOELV | Ohtlike ainete soovituslik piirnorm töökeskkonnas |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul |
| LOÜ | Lenduvad orgaanilised ühendid |
| lühiajalise kokkupuute piirnorm | Lühiajaline piirnorm |
| M-faktor | Kordaja, mida rakendatakse vesikeskkonnale ohtlikuks klassifitseeritud 1. kategooria akuutselt toksilise või 1. kategooria krooniliselt toksilise aine sisalduse suhtes ja mida kasutatakse kõnealust ainet sisaldava segu klassifikatsiooni tuletamiseks summeerimismeetodi abil |
| Määrus nr 293 | Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökesekkonna keemiliste ohutegurite piirnormid" |
| NLP | No-Longer Polymer (endine polümeer) |
| PBT | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine) |
| piirnorm | Aja-kaalu keskmine |
| piirnormi lagi | Lagiväärtus |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri) |
| VOA | Väga ohtlik aine |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine) |

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL.

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud jagudes 2 ja 3)

| Kood | Tekst |
|-------|---|
| H272 | Võib soodustada põlemist; oksüdeerija. |
| H302 | Allaneelamisel kahjulik. |
| H314 | Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. |
| H318 | Põhjustab raskeid silmakahjustusi. |
| H361d | Arvatavasti kahjustab loodet. |
| H373 | Võib kahjustada elundeid (aju) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (sissehingamise korral). |
| H400 | Väga mürgine veeorganismidele. |

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Kaaliumpermanganaat $\geq 99\%$, Ph.Eur., USP, BP

toote number: **8004**

| Kood | Tekst |
|------|---|
| H410 | Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. |

Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.