

## Reveal Edge D (C083)

### 1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1 Tootetähis

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Toote nimetus</b>                      | : Reveal Edge D (C083) |
| <b>Toote kood</b>                         | : 45203                |
| <b>Toote tüüp</b>                         | : Pulberkatmine.       |
| <b>Teised identifitseerimise vahendid</b> | : Ei ole saadaval.     |

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

Kasutamine pinnakatetes - Tööstuslik kasutamine

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### Riiklik kontakt

JOTUN CZECH a.s.  
NA ROVNEM 866  
400 04 TRMICE  
CZECH REPUBLIC

Phone : + 420 477 828 969  
Fax.: + 420 477 828 962  
sdsjotun@jotun.com

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

Häirekeskuse number 112  
Mürgistusteabekeskuse number 16662

### 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

**Toote määramine** : Segu

#### Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 3, H412

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

#### 2.2 Mürgistuselemendid

Reveal Edge D (C083)

**2. JAGU. Ohtude identifitseerimine**

Ohu piktogramm

:



Tunnussõna

: Hoiatus.

Ohulaused

: H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Üldine

: Mitterakendatav.

Vältimine

: P273 - Vältida sattumist keskkonda.

Reageerimine

: P391 - Mahavoolanud toode kokku koguda.

Hoidmine

: Mitterakendatav.

Kõrvaldamine

: P501 - Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.

Täiendavad mürgistuse elemendid

: EUH212 - Hoiatus! Kasutamisel võib tekkida ohtlik sissehingatav tolm. Tolmu mitte sisse hingata.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

: Mitterakendatav.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid

: Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk

: Mitterakendatav.

**2.3 Muud ohud**

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele

: See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis

: Pole teada.

**3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta****3.2 Segud**

: Segu

| Toote/koostisosa nimi | Identifitseerijad   | %  | Klassifikatsioon  | Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d | Tüüp           |
|-----------------------|---|----|---|---|----------------|
| vask, metall, tolm    | REACH #:<br>01-2119480154-42<br>EÜ: 231-159-6<br>CAS: 7440-50-8 | ≤5 | Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2,<br>H411 | ATE [Oraalne] =<br>500 mg/kg<br>M [Akuutne] = 10              | [1] [2]        |
| titaanoksiid          | EÜ: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7<br>Indeks:<br>022-006-00-2     | ≤3 | Carc. 2, H351<br>(sissehingamisel)  | -   | [1] [2]<br>[*] |
| tsingipulber          | EÜ: 231-175-3<br>CAS: 7440-66-6                                 | ≤1 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1,<br>H410                       | M [Akuutne] = 1<br>M [Krooniline] = 1                         | [1]            |

Reveal Edge D (C083)

**3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | <b>Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.</b> |  |  |
|--|--|--|---|--|--|

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Tüüp

[1] Tervise- või keskkonnoohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

[\*] Klassifitseerimine inhaleeritavate kantserogeenidena kehtib ainult segude kohta, mis viiakse turule pulbrina, mis sisaldavad maatriksis seondumata 1% või rohkem titaandioksiidi osakesi aerodünaamiline läbimõõduga  $\leq 10 \mu\text{m}$ . See segu sisaldab  $\geq 1\%$  titaandioksiidi. Lisa VI titaandioksiidi klassifikatsioon ei kehti selle segu kohta vastavalt märkusele 10.

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

**4. JAGU. Esmaabimeetmed****4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

- Üldine** : Alati otsida arstiabi, kui on kahtlusi ja sümptomid püsivad. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta kannatanu asetada toibumisasendisse ja otsida kohe arstiabi.
- Kokkupuude silmadega** : Eemaldada kontaktläätsed, loputada avatud silmi puhta värske veega, hoides silmalauge avatuna vähemalt 10 minutit ja pöörduda koheselt arsti poole.
- Sissehingamisel** : Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. Kui kannatanu ei hingata, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt.
- Naha kokkupuude** : Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Pesta nahka põhjalikult seebi ja veega või kasutada naha puhastamiseks mõeldud tunnustatud vahendeid. MITTE kasutada lahusteid või vedeldajaid.
- Allaneelamine** : Allaneelamisel pöörduda arsti poole ning näidata pakendit või pakendimärgistust. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. MITTE kutsuda esile oksendamist.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

**4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

Ei ole kättesaadavaid andmeid toote enda kohta. Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Üksikasju vaata Punktidest 2 ja 3.

Kus teada, võtab see arvesse viivitusega ja vahetud mõjud ning samuti komponentide kroonilised mõjud lühiajalisest ja pikaajalisest kokkupuutest suukaudsel, sissehingamisel ja nahakaudselt teel ning silma sattumisel. Pinnakatte pulbrid võivad põhjustada kohalikku nahaärritust nahavoltides ja liibuva riietuse all.

**Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid**

- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

**4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmnedagi hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

Reveal Edge D (C083)

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

Vaata toksikoloogilist teavet (punkt 11)

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

**Sobivad kustutusvahendid** : Soovitavad: alkoholikindel vaht, CO<sub>2</sub> vaip, vee pihustamine või -udu.

**Sobimatud kustutusvahendid** : Mitte kasutada veejuga.  
Mitte kasutada suruinerigaasi (nt CO<sub>2</sub>).

### 5.2 Aine või segu seotud erilised ohud

**Aine või segu ohud** : Tulekahjus tekib paks must suits. Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu.

**Ohtlikud põlemisproduktid** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikmonooksiid, süsinikdioksiid, suits, lämmastikoksiidid.

Peene tolmu pilved võivad moodustada plahvatavaid segusid õhuga.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

**Tuletõrjajate erikaitsemeetmed** : Jahutada tulega kokkupuutuvaid suletud konteinereid veega. Vältida tulekustutusvee sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

**Erikaitsevahendeid tuletõrjajatele** : Vajalik võib olla sobiv hingamisaparaat.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

**Tavapersonal** : Kõrvaldada süttimisallikad ja ventileerida piirkond. Vältida tolmu sissehingamist. Järgida jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.

**Päästetöötajad** : Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jaotise teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

### 6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

: Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse. Kui toode saastab järvi, jõgesid või kanalisatsiooni, teavitada sellest võimuorganeid vastavalt kohalikele õigusaktidele.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

: Koguda ja korjata mahavool elektriliselt kaitstud tolmuimejaga või märjalt harjates ning panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele (vaata punkti 13). Mitte kasutada kuiva harja, sest sellega võib tekitada tolmutolmu või staatilist elektrit.

### 6.4 Viited muudele jagudele

: Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.  
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.  
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

Tuleb küsida nõu kompetentselt kutsehaiguste arstilt, hindamaks naha- ja hingamiskaebustega töötajaid enne kui isik puutub kokku kõvastumata tootega.

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Reveal Edge D (C083)

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Tuleb rakendada ettevaatusabinõusid, et vältida tolmu moodustumist, mille kontsentratsioon ületab tuleohtliku, plahvatava või töökeskkonna piirnormid.

Elektriseadmed ja valgustus peavad olema kaitstud vastavalt standardile, et vältida tolmu sattumist kokkupuutele kuumade pindade, sädemete ja teiste süüteallikatega.

Segu võib omandada staatilise elektrilaengu: ühest mahutist teise ülekandmisel tuleb alati kasutada maandusjuhtmeid.

Operaatorid peavad kandma antistaatilisi jalatseid ja riietust ning pörandad peavad juhtima elektrit.

Hoida eemal kuumuse, sädemete ja leegi eest.

Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Vältida selle segu kasutamisel tekkiva tolmu, mikroosakeste, pihustuse või udu sissehingamist. Vältida lihvimistolmu sissehingamist.

Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8).

Alati hoida pakendites, mis on valmistatud samast materjalist kui originaalpakend.

Viia kooskõlla töötervishoiu ja tööohutuse seadustega.

Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega.

#### Täiendav teave ladustamistingimuste kohta

Jälgida märgistusel olevaid hoiatusi. Ladustada kuivas, jahedas ja hästi ventileeritavas kohas. Hoida eemal soojusallikast ja otsesest päikesevalgusest.

Hoida pakend tihedalt suletuna.

Hoida eemale tuleallikatest. Mitte suitsetada. Vältida võõraste ligipääsu. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis.

#### Seveso Direktiiv - Aruandluse künniskogused

##### Ohu kriteeriumid

| Kategooria | Teavitust ja MAPP künniskogus | Ohutusaruande künniskogus |
|------------|-------------------------------|---------------------------|
| E1         | 100 tonne                     | 200 tonne                 |

Lisainformatsioon tootekaardilt/toote etiketilt.

### 7.3 Eriksutus

**Soovitused** : Ei ole saadaval.

**Tööstusesektorile eriomased lahendused** : Ei ole saadaval.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. Esitatud teabe aluseks on toote tavalised eeldatavad kasutusalaad. Puistematerjali käitlemisel või muudel kasutusalaadel võib vaja minna täiendavaid meetmeid, mis võivad märkimisväärselt suurendada tööliste kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid

Ärritav tolm, kokku: 10mg/m<sup>3</sup>. Ärritav tolm, hingatav : 4mg/m<sup>3</sup>

| Toote/koostisosa nimi | Kokkupuute piirväärtused  |
|-----------------------|---|
| vask, metall, tolm    | <b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 10/2019).</b><br>PIIRNORM: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (arvutatud vasele) 8 tundi. vorm: peentolm |
| titaanoksiid          | <b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 10/2019).</b><br>PIIRNORM: 1 mg/m <sup>3</sup> , (arvutatud vasele) 8 tundi. vorm: kogu tolm  |
|                       | PIIRNORM: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.  |

Reveal Edge D (C083)

**8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**

**Soovitavad seireprotseduurid** : Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piinormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

**DNELid/DMELid**

| Toote/koostisosa nimi | Tüüp | Kokkupuude                  | Väärtus               | Elanikkond    | Toimed    |
|-----------------------|------|-----------------------------|-----------------------|---------------|-----------|
| vask, metall, tolm    | DNEL | Pikaajaline Suukaudne       | 0.041 mg/kg bw/päevas | Üldelanikkond | Süsteemne |
|                       | DNEL | Lühiajaline Sissehingamisel | 1 mg/m <sup>3</sup>   | Üldelanikkond | Kohalik   |
|                       | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 1 mg/m <sup>3</sup>   | Üldelanikkond | Kohalik   |
|                       | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne      | 137 mg/kg bw/päevas   | Üldelanikkond | Süsteemne |
|                       | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne      | 137 mg/kg bw/päevas   | Töötajad      | Süsteemne |
|                       | DNEL | Lühiajaline Nahakaudne      | 273 mg/kg bw/päevas   | Üldelanikkond | Süsteemne |
|                       | DNEL | Lühiajaline Nahakaudne      | 273 mg/kg bw/päevas   | Töötajad      | Süsteemne |
| tsingipulber          | DNEL | Pikaajaline Suukaudne       | 0.83 mg/kg bw/päevas  | Üldelanikkond | Süsteemne |
|                       | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 2.5 mg/m <sup>3</sup> | Üldelanikkond | Süsteemne |
|                       | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 5 mg/m <sup>3</sup>   | Töötajad      | Süsteemne |
|                       | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne      | 83 mg/kg bw/päevas    | Üldelanikkond | Süsteemne |
|                       | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne      | 83 mg/kg bw/päevas    | Töötajad      | Süsteemne |

**PNECid**

Ükski PNEC pole kättesaadav.

**8.2 Kokkupuute ohjamine****Asjakohane tehniline kontroll**

: Vältida tolmu sissehingamist. Kui on mõistlikult teostatav, peaks selle saavutama kohtväljatõmbe ja hea üldväljatõmbega. Juhul kui need ei ole küllaldased tolmu kokkupuutumise hoidmiseks allpool töökeskonna piinormi, peab kandma sobivat hingamisteede kaitsevahendit.

**Isiklikud kaitsemeetmed****Hügieenimeetmed**

: Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

**Silmade/näo kaitsmine**

: Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmuudega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.

**Naha kaitsmine****Käte kaitsmine**

Reveal Edge D (C083)

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Pole olemas ühtegi kindamaterjali või materjalide kombinatsiooni, mis annaks piiramatut kaitset mis tahes kemikaali või kemikaalide kombinatsiooni vastu.

Läbitungimise aeg peab olema pikem kui toote lõppkasutuse aeg.

Tuleb järgida kindatootja poolt antavaid juhendeid ja teavet kasutamise, ladustamise, säilitamise ja asendamise kohta.

Kindaid tuleb regulaarselt välja vahetada ja ka siis, kui kindamaterjalil on näha vigastuse märke.

Alati tuleb veenduda et kinnastel poleks defekte ja et neid hoitakse ja kasutatakse õigesti.

Kinnaste omadusi ja efektiivsust võivad vähendada füüsilised/keemilised kahjustused ja halb hooldus.

Kaitsekreemid võivad aidata kaitsta naha kokkupuutepiirkondi, aga neid ei tohi kasutada, kui kokkupuude nahaga on juba toimunud.

### Kindad

Kanda sobivaid ISO 374-1:2016 järgi testitud kindaid.

Soovitavad, kindad(läbikulumise aeg) > 8 tunni: nitrilikummi (> 0.4 mm), neopreen (> 0.35 mm), PVC (> 0.5 mm)

Sobiva kindamaterjali valikul, mis tagaksid kemikaalide kaitset ning piisava kestvuse, pöördu töökaitsevahendeid müüva ettevõtte poole.

Kasutaja peab kontrollima, et kinnaste tüüp või tüübid toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused nii, nagu need sisalduvad kasutaja tehtud riski hindamises.

- Keha kaitse** : Personal peab kandma kaitseriietust. Naha põletuse ja ärrituse vältimiseks kaelal ja randmetel kontakti tõttu pulbriga, tuleb valida sobiv kaitseriietus.
- Muu nahakaitse** : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
- Hingamisteede kaitsmine** : Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega, mis ületavad töökeskkonna piirnorme, peavad nad kasutama sobivaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kui tekitatava tolmu korral ventilatsioon ei ole piisav, siis kasutada tolmu/udu kaitseks respiraatorit. (FFP2 / N95).
- Kokkupuute ohjamine keskkonnas** : Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

- Füüsikaline olek** : Tahkis. Pulber.
- Värvus** : Erinevad
- Lõhn** : Lõhnatu.
- Lõhnalävi** : Mitterakendatav.
- Sulamispunkt (tolm)** : 85 - 115 °C
- Keemise algpunkt ja keemisvahemik** : Mitterakendatav.
- Alumine plahvatuspiir (tolm)** : 30 g/m<sup>3</sup> (EN 14034-3)
- Minimaalne süttimisenergia (mJ)** : 10 - 30 (EN 13821)
- Leekpunkt** : Mitterakendatav.
- Ise süttimistemperatuur** : > 400°C
- Lagunemistemperatuur** : >230°C
- pH** : Mitterakendatav.
- Viskoossus** : Mitterakendatav.
- Lahustuvus vees** : külm vesi Lahustumatu  
kuum vesi Lahustumatu

Reveal Edge D (C083)

**9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused****Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi** : Mitterakendatav.**Aururõhk** : Mitterakendatav.**Aurustumiskiirus** : Mitterakendatav.**Tihedus** : 1.2 kuni 1.9 g/cm<sup>3</sup>**Auru tihedus** : Mitterakendatav.**Plahvatusohtlikkus** : Ei ole saadaval.**Oksüdeerivus** : Ei ole saadaval.**Osakeste omadused****Osakeste keskmine suurus** : Ei ole saadaval.**9.2 Muu teave**

Lisateave puudub.

**10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime****10.1 Reaktsioonivõime** : Peene tolmu pilved võivad moodustada plahvatavaid segusid õhuga.**10.2 Keemiline stabiilsus** : Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** : Normaalses hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** : Käitlemisel vältida tolmu tekkimist ja samuti hoida eemal võimalikest süüteallikatest (säde või leek).

Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu.

Tulekahju või plahvatuse vältimiseks hajutada staatiline elekter konteinerite ja seadmete maandamisega ja sildamisega enne materjali siirdamist.

Vältida tolmu kogunemist.

**10.5 Kokkusobimatud materjalid** : Mitterakendatav.**10.6 Ohtlikud lagusaadused** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikmonoksiid, süsinikdioksiid, suits, lämmastikoksiidid.**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008**

Ei ole kättesaadavaid andmeid toote enda kohta. Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Üksikasju vaata Punktidest 2 ja 3.

Kus teada, võtab see arvesse viivitusega ja vahetud mõjud ning samuti komponentide kroonilised mõjud lühiajalisest ja pikaajalisest kokkupuutest suukaudsel, sissehingamisel ja nahakaudsel teel ning silma sattumisel. Pinnakatte pulbrid võivad põhjustada kohalikku nahaärritust nahavoltides ja liibuva riietuse all.

**Akuutne toksilisus**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Ägeda mürgituse hinnangud**

| Toote/koostisosa nimi                       | Suukaudne (mg/kg) | Nahakaudne (mg/kg) | Sissehingamine (gaasid) (ppm) | Sissehingamine (aurud) (mg/l) | Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l) |
|---|-------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
| Reveal Edge D (C083)<br>vask, metall, tolmu | 13053.7<br>500    | N/A<br>N/A         | N/A<br>N/A                    | N/A<br>N/A                    | N/A<br>N/A                             |

**Ärritus/söövitus**



Reveal Edge D (C083)

**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**

| Toote/koostisosa nimi        | Tulemus                                      | Liik               | Tulemus | Kokkupuude   | Vaatlus |
|------------------------------|--|--------------------|---------|--|---------|
| titaanoksiid<br>tsingipulber | Nahk - Nõrk ärritaja<br>Nahk - Nõrk ärritaja | Inimese<br>Inimese | -<br>-  | 72 tundi<br>72 tundi 300<br>Micrograms<br>Intermittent | -<br>-  |

**Ülitundlikkus**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Mutageensus**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Kantserogeensus**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Reproduktiivtoksilisus**

**Arenguhäired** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Toime viljakusele** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Teratogeensus**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Hingamiskahjustus**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**11.2 Teave muude ohtude kohta****11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei ole saadaval.

**11.2.2 Muu teave**

Ei ole saadaval.

**12. JAGU. Ökoloogiline teave****12.1 Toksilisus**

Ei ole kättesaadavaid andmeid toote enda kohta.

Pinnakatte pulbri jääke ei tohi lubada sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse või ladestatada kohtadesse, kus nad võivad kahjustada põhja- või pinnavett.

Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on ökotoksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Vt täpsemalt jagu 2 ja 3.

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus   | Liik   | Kokkupuude |
|-----------------------|---|--|------------|
| vask, metall, tolm    | Akuutne(äge) EC50 1100 µg/l<br>Magevesi         | Veetaimed - Lemna minor  | 4 päeva    |
|                       | Akuutne(äge) EC50 2.1 µg/l Magevesi             | Dafnia - Daphnia longispina -<br>Nooruk (lennuvõimeline,<br>hauv, beebi)   | 48 tundi   |
|                       | Akuutne(äge) IC50 13 µg/l Magevesi              | Vetikad - Pseudokirchneriella<br>subcapitata - Eksponeerimise<br>kasvufaas | 72 tundi   |
|                       | Akuutne(äge) IC50 5.4 mg/l<br>Mereakvatoorium   | Veetaimed - Plantae -<br>Eksponeerimise kasvufaas                          | 72 tundi   |
|                       | Akuutne(äge) LC50 0.072 µg/l<br>Mereakvatoorium | Koorikloomad - Amphipoda -<br>Täiskasvanu                                  | 48 tundi   |
|                       | Akuutne(äge) LC50 7.56 µg/l                     | Kala - Periophthalmus waltoni -  | 96 tundi   |

Reveal Edge D (C083)

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

|              |  |   |                       |
|--------------|--|---|-----------------------|
|              | Mereakvatoorium<br>Krooniline NOEC 2.5 µg/l                          | Täiskasvanu<br>Vetikad - Nitzschia closterium -<br>Ekspponentsiaalne kasvufaas                        | 72 tundi              |
|              | Mereakvatoorium<br>Krooniline NOEC 7 mg/l Magevesi                   | Veetaimed - Ceratophyllum<br>demersum   | 3 päeva               |
|              | Krooniline NOEC 0.02 mg/l Magevesi                                   | Koorikloomad - Cambarus<br>bartonii - Küps  | 21 päeva              |
|              | Krooniline NOEC 2 µg/l Magevesi<br>Krooniline NOEC 0.8 µg/l Magevesi | Dafnia - Daphnia magna<br>Kala - Oreochromis niloticus -<br>Nooruk (lennuvõimeline,<br>haudiv, beebi) | 21 päeva<br>6 nädalad |
| titaanoksiid | Akuutne(äge) LC50 3 mg/l Magevesi                                    | Koorikloomad - Ceriodaphnia<br>dubia - Vastsündinu  | 48 tundi              |
|              | Akuutne(äge) LC50 6.5 mg/l Magevesi                                  | Dafnia - Daphnia pulex -<br>Vastsündinu   | 48 tundi              |
| tsingipulber | Akuutne(äge) LC50 >1000000 µg/l                                      | Kala - Fundulus heteroclitus  | 96 tundi              |
|              | Mereakvatoorium<br>Akuutne(äge) LC50 330 µg/l Magevesi               | Dafnia - Daphnia magna  | 48 tundi              |
|              | Akuutne(äge) LC50 0.78 mg/l<br>Magevesi                              | Kala  | 96 tundi              |

**Kokkuvõte/järeldus** : Materjal on väga mürgine vee elukeskkonnale. Materjal on kahjulik vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega.

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

**Kokkuvõte/järeldus** : Ei ole saadaval.

| Toote/koostisosa nimi | Poolestusaeg vees | Fotolüüs | Biolagunduvus |
|-----------------------|-------------------|----------|---------------|
| tsingipulber          | -                 | -        | Mitte kergelt |

### 12.3 Bioakumulatsioon

Ei ole saadaval.

### 12.4 Liikuvus pinnases

**Pinnas/Vesi jaotuskoeffitsient (K<sub>oc</sub>)** : Ei ole saadaval.

**Liikuvus** : Ei ole saadaval.

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

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

### 12.7 Muud kahjulikud mõjud

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Reveal Edge D (C083)

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

#### Toode

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

**Ohtlikud jäätmed** : Jah.

**Jäätmekäitlus** : Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse. Kõrvaldada vastavuses kõikide riiklike ja kohalike omavalitsuse eeskirjadega. Kui see toode segatakse teiste jäätmetega, ei pruugi enam esialgne jäätmekood kehtida ja tuleb määrata sobiv kood. Täiendava teabe saamiseks tuleb pöörduda jäätmetega tegeleva kohaliku omavalitsuse poole.

#### Euroopa jäätmenimistu (EWC)

Käesoleva toote klassifikatsioon Euroopa Jäätmenimistu järgi toote käitlemisel jäätmena on:

| Jäätmekood | Jäätmete tähistus   |
|------------|---|
| 08 01 11*  | Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed |

#### Pakend

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

**Jäätmekäitlus** : Kasutades sellel ohutuskaardil esitatud teavet, tuleb tühjade mahutite klassifitseerimise kohta nõu küsida jäätmetega tegelevalt vastavalt ametiasutuselt. Tühjad mahutid tuleb kas kõrvaldada või taastada. Visake konteinerite saastunud toode vastavalt kohalikele või riiklikele õigusnormidele.

| Pakenditüüp     | Euroopa jäätmenimistu (EWC)   |
|-----------------|---|
| CEPE Guidelines | 15 01 10* Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid |









**Erilised ettevaatusabinõud** : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

## 14. JAGU. Veonõuded

|                                      | ADR/RID  | ADN  | IMDG   | IATA   |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>14.1 ÜRO number või ID number</b> | UN3077   | UN3077   | UN3077   | UN3077   |
| <b>14.2 ÜRO veose tunnusnimetus</b>  | Keskkonnaohtlik aine, tahkis, Ttta (vask, metall, tolmu) | Keskkonnaohtlik aine, tahkis, Ttta (vask, metall, tolmu) | Keskkonnaohtlik aine, tahkis, Ttta (vask, metall, tolmu). Merereostaja (vask, metall, tolmu) | Keskkonnaohtlik aine, tahkis, Ttta (vask, metall, tolmu) |
|                                      |  |  |  |  |

Reveal Edge D (C083)

## 14. JAGU. Veonõuded

|                              |   |   |  |   |
|------------------------------|---|---|--|---|
| 14.3 Transpordi ohuklass(id) | 9   | 9   | 9   | 9   |
| 14.4 Pakendirühm             | III   | III   | III  | III   |
| 14.5 Keskkonnaohud           | Jah.  | Jah.  | Jah.   | Jah.  |

### Lisateave

#### ADR/RID

: See toode ei ole reguleeritud kui ohtlik kaup, kui teda transportida kogustes ≤5 l või ≤5 kg, eeldusel et pakendid vastavad osade 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4 kuni 4.1.1.8 üldsätetele.

**Ohu identifitseerimise number 90**

**Tunneli koodeks (-)**

#### ADN

: See toode ei ole reguleeritud kui ohtlik kaup, kui teda transportida kogustes ≤5 l või ≤5 kg, eeldusel et pakendid vastavad osade 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4 kuni 4.1.1.8 üldsätetele.

#### IMDG

: See toode ei ole reguleeritud kui ohtlik kaup, kui teda transportida kogustes ≤5 l või ≤5 kg, eeldusel et pakendid vastavad osade 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4 kuni 4.1.1.8 üldsätetele.

**Õnnetusjuhtumi plaan F-A, S-F**

#### IATA

: See toode ei ole reguleeritud kui ohtlik kaup, kui teda transportida kogustes ≤5 l või ≤5 kg, eeldusel et pakendid vastavad osade 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ja 5.0.2.8. üldsätetele.

#### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

: **Siseveed:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

#### 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

: Ei ole saadaval.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

#### XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

##### XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

##### Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud** : Mitterakendatav.

#### Muud EL õigusaktid

**VOC** : Ei ole saadaval.

**Kasutusvalmis segu LOÜ sisaldus** : Mitterakendatav.

Reveal Edge D (C083)

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

**Tööstusheidete** : Loetletud  
(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) -  
Õhk

**Tööstusheidete** : Loetletud  
(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) -  
Vesi

### Osoonikihti kahandavad ained (1005/2009/EL)

Mitte loetletud.

### Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Mitte loetletud.

### püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

### Seveso Direktiiv

Seda toodet võib kalkulatsiooni lisada, et määrata, kas koht vastab peamiste õnnetusohude küsimuses Seveso direktiivi tingimustele.

### Riiklikud õigusaktid

**Tööstuslik kasutamine** : Käesolevas ohutuskaardis esitatud informatsioon ei asenda käitleja omapoolset riskianalüüsi töökohtadel vastavalt töötervishoiu ja tööohutuse seadusandluses kehtestatud nõuetele. Käesoleva toote käitlemisel tuleb töökohal järgida töötervishoiu ja tööohutuse seadusandluses kehtestatud nõudeid.

### Rahvusvahelised eeskirjad

#### Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

#### Montreali protokoll

Mitte loetletud.

#### Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

#### Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

#### UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine** : Mitterakendatav.

## 16. JAGU. Muu teave

✔ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

**Lühendid ja akronüümid** : ATE = Ägeda toksilisuse hinnang  
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]  
DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase  
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase  
EUH-lause = CLP eriohulause  
N/A = Ei ole saadaval  
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised  
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus  
RRN = REACH registreerimisnumber  
SGG = eraldusrühm  
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

Reveal Edge D (C083)

**16. JAGU. Muu teave**[Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele \(EÜ\) nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

| Klassifikatsioon        | Põhjendus            |
|-------------------------|----------------------|
| Aquatic Acute 1, H400   | Kalkulatsioonimeetod |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Kalkulatsioonimeetod |

[Lühendatud H-lausetest](#)

|      |   |
|------|---|
| H302 | Allaneelamisel kahjulik.                          |
| H351 | Arvatavasti põhjustab vähktõbe.                   |
| H400 | Väga mürgine veeorganismidele.                    |
| H410 | Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. |
| H411 | Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.      |
| H412 | Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.     |

[Klassifikatsioonide \[CLP/GHS\] täistekst](#)

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria                                |
| Aquatic Acute 1   | LÜHIAJALINE (ÄGE) OHTLIKKUS VEEKESKKONNALE - 1. kategooria  |
| Aquatic Chronic 1 | PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 1. kategooria |
| Aquatic Chronic 2 | PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 2. kategooria |
| Aquatic Chronic 3 | PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria |
| Carc. 2           | KANTSEROGEENSUS - 2. kategooria                             |

**Trükkimiskuupäev** : 29.03.2023**Väljaandmiskuupäev/** : 29.03.2023**Läbivaatamise kuupäev****Eelmise väljaande kuupäev** : Varasem kinnitus puudub**Versioon** : 1[Märkus lugejale](#)

Antud dokumendis toodud andmed põhinevad Jotuni laboratoorsetel uuringutel ja praktilistel kogemustel. Jotuni tooteid käsitletakse pooltoodetena ja selliseid tooteid kasutatakse ka Jotuni kontrolli alt väljaspool. Jotun ei saa garanteerida muud kui toote enda kvaliteeti. Väiksed toote erinevused võivad olla seotud kohalike seadustega kooskõlas .Jotun jätab endale õiguse muuta antud andmeid ilma teavitamatta.