

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

---

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

#### 1.1 Tootetähis

Kauba nimetus	: Heptane
Toote kood	: Q1352, Q9231
Registreerimise number EL	: 01-2119475515-33-0002
Sünonüümid	: Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

EC-Nr. : 927-510-4

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

Aine/ segu kasutamine	: Tööstuslahusti Registreeritud kasutuse kohta REACH-määruse all leiate teavet jaotist 16 ja/või lisadest.
Mittesoovitavad kasutusala	: Enne tarnijaga konsulteerimist on toodet keelatud kasutada ülaltoodud rakendustest erinevatel eesmärkidel.

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja/tarnija	: <b>Shell Chemicals Europe B.V.</b> PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefon	:
Telefax	:
Aadress aine ohutuskaardile	: sccmsds@shell.com

#### 1.4 Hädaabitelefoninumber

+44 (0) 1235 239 670 (See telefoninumber on kasutusel 24 tundi 7 päeva nädalas)  
Mürki teabekeskus: Kodanik:16662 / International: +372 626 93 90  
Esmaspäev 9 AM Laupäev 9 AM (suletud pühapäeval ja riigipühadel)

---

### 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Tuleohtlikud vedelikud, Kategooria 2	H225: Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
Hingamiskahjustus, Kategooria 1	H304: Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Nahaärritus, Kategooria 2

H315: Põhjustab nahaärritust.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3, Narkootiline toime

H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale, Kategooria 2

H411: Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

### 2.2 Märjistuselemendid

#### Märjistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Ohupiktogrammid :



Tunnussõna :

Ettevaatust

Ohulaused :

FÜÜSILISED OHUD:

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

TERVISERISKID:

H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

H315 Põhjustab nahaärritust.

H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

KESKKONNAOHUD:

H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Täiendavad ohulaused :

H411 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Hoiatuslaused :

Ettevaatusabinõud:

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

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

Vastutus:

P303 + P361 + P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: võtta viivitamata kõik saastunud rõivad seljast.

Loputada nahka veega/ loputada duši all.

P301 + P310 ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/ arstiga.

P331 MITTE kutsuda esile oksendamist.

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

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

### Hoidmine:

Ettevaatuslaused puuduvad.

### Jäätmete käitlemine:

P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitluskohas.

### 2.3 Muud ohud

Ökoloogiline teave: Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Teave toksilisuse kohta: Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Võib moodustuda süttiv/plahvatusohtlik auru-õhu segu.

See materjal on staatiline salvesti.

Isegi korraliku maanduse ja ühenduse korral võib see materjal elektrostaatiliselt laengu salvestada.

Kui salvestatud on piisav laeng, võib tekkida elektrostaatiline mahalaadimine ja tuleohtlikud õhu-auru segud võivad süttida.

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

#### Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr.	Kontsentratsioon (% w/w)
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükliilised	Pole määratletud 927-510-4	<= 100

#### Lisateave

Sisaldab:

Keemiline nimetus	Identifitseerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
n-heptaan	142-82-5, 205-563-8	Flam. Liq.2; H225 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	>= 25 - <= 40

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Üldine nõuanne : Ei peeta normaaltingimustel kasutamisel tervisele ohtlikuks.
- Kaitsta esmaabiandjaid : Esmaabi andes tagage, et te kannate juhtumile, vigastusele ja keskkonnale vastavat asjakohast isikukaitsevarustust.
- Sissehingamisel : Vii kannatanu värske ohu kätte. Kui kohe paremaks ei lähe, siis toimetage lähimasse arstiabipunkti.
- Kokkupuutel nahaga : Eemaldage saastunud riided. Koheselt peske nahka suure hulga veega vähemalt 15 minuti jooksul ning seejärel peske võimalusel ka vee ja seebiga. Punetuse, paistetuse, valu ja/või villide esinemisel toimetage kannatanu lisaravi saamiseks lähimasse meditsiinipunkti.
- Silma sattumisel : Punane silm suure pisaravooluga.  
Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.  
Püsiva ärrituse korral pöörduge arsti poole.
- Allaneelamisel : Helistage oma kohalikul/asutuse hädaabinumbri.  
Allaneelamise korral ei tohi oksendamist esile kutsuda: toimetage kannatanu abi saamiseks lähimasse meditsiinipunkti. Kui oksendamine toimub iseeneslikult, hoidke pead lämbumise vältimiseks allpool puusi.  
Kui ükski järgnevatest hilinenud tunnustest ja sümptomitest ilmneb 6tunni jooksul, viige lähimasse haiglasse: temperatuur üle 38.3°C (101°F) , hingeldus, kinnine kõha, pidev kõhimine või puhkimine.

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

- Sümptomid : Korge aurukontsentratsiooni sissehingamine võib põhjustada kesknärvisüsteemi (KNS) loidust, mis avaldub peapöörituses, uimasuses, peavalus, iivelduses ja koordinatsioonihäiretes. Jätkuv sissehingamine võib lõppeda teadvuse kaotamise ja surmaga.
- Nahaärrituse tunnused ja sümptomid on näiteks korvetustunne, punetus, turse ja/või villid.
- Tavalistes kasutustingimustes puuduvad spetsiifilised ohud. Silmaärrituse tunnused ja sümptomid võivad seisneda korvetustundes, punetuses, paistetuses ja/või hägustunud

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

silmanägemises.

Kui materjal tungib kopsudesse, siis tunnused ja sümptomid võivad olla köha, lämbumistunne, ähkimine, hingamisraskused, veretung rinnakusse, hingeldamine ja/või palavik.

Kui ükski järgnevatest hilinenud tunnustest ja sümptomitest ilmneb 6tunni jooksul, viige lähimasse haiglasse: temperatuur üle 38.3°C (101°F) , hingeldus, kinnine köha, pidev köhimine või puhkimine.

Rasvatustava dermatiidi tunnused ja sümptomid võivad olla poletustunne ja/või kuiv/lohenenud välimus.

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

Ravi : Helistage abi saamiseks arstile või mürgistuste kontrollkeskusesse.  
Keemilise pneumoniidi võimalus.  
Ravige sümptomaatiliselt.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Vaht, veepihu või -udu. Keemilist kuivpulbrit, süsinikdioksiidi, liiva või pinnast võib kasutada ainult väikeste tulekahjude korra.

Sobimatud kustutusvahendid : Ärge kasutage veejuga.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : Eemaldage tulekahjupiirkonnast kõik inimesed, kes ei ole kustutusmeeskonna liikmed.  
Ohtlikud polemisproduktid võivad sisaldada:  
Liitsegu õhus olevatest tahketest ja vedelatest osakestest ja gaasidest (suits).  
Süsinikdioksiid.  
Identifitseerimata/tundmatud orgaanilised ja anorgaanilised ühendid.  
Süttivad aurude olemasolek on võimalik ka temperatuuridel allpool leektäppi.  
Aur on õhust raskem, levib mööda maapinda ning võimalik on eemalt põhjustatud süttimine.  
Veepinnal ujuv ning võib veepinnal taassüttida.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele : Kanda tuleb nõuetekohaseid kaitsevahendeid, sealhulgas kemikaalikindlaid kindaid; mahaloksunud ainega ulatusliku kokkupuute ohu korral on vajalik kemikaalikindel kaitseülikond. Suletud ruumi tulekahju korral tuleb

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

tulekahjualas kanda kompaktset hingamisseadet. Valige tuletõrjujatele mõeldud kaitseriietus, mis vastab asjakohastele standarditele (näiteks Euroopas EN469).

Kustutamise erimeetodid : Keemiliste ainete põlengu standardprotseduur.

Lisateave : Jahutage kõrvalolevaid anumaid veega üle pihustades.

### 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

#### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Järgi koiki asjassepuutuvaid kohalikke ja rahvusvahelisi seadusandlikke akte.  
Teatage voimudele, kui on tekkinud oht üldsusele või keskkonnale või kui selle tekkimine on toenäoline.  
Kohalikke ametivõime peaks teavitama, kui suures koguses mahavoolanud ainet ei ole võimalik kohe koristada.  
6.1.1. Tavapersonal:  
Välgi kokkupuudet naha, silmade ja riietega.  
Isoleerige ohupiirkond ning keelake mittevajaliku ja kaitsevahenditeta personali sissepääs.  
Ärge hingake suitse ega aure sisse.  
Ärge töötage elektriseadmetega.  
6.1.2. Päästetöötajad:  
Välgi kokkupuudet naha, silmade ja riietega.  
Isoleerige ohupiirkond ning keelake mittevajaliku ja kaitsevahenditeta personali sissepääs.  
Ärge hingake suitse ega aure sisse.  
Ärge töötage elektriseadmetega.

#### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed : Sulgege lekked, kui võimalik, siis ilma ennast ohtu seadmata.  
Eemaldage kõik võimalikud süüteallikad lähimas ümbruskonnas. Kasutagesobivaid meetmeid, et vältida keskkonnasaastamist. Vältige levimist või sattumist torudesse, kraavidesse või jogedesse, kasutades liiva, mulda või muid sobivaid takistusi. Püüdke auru hajutada või suunata selle voogu ohutusse kohta, kasutades näiteks udupihusteid. Votke tarvitusele meetmed staatilise elektrilahenduse vältimiseks.  
Tagage elektriline jätkuvus koiki seadmeid ühendades ja maandades.  
Jälgige piirkonda polevgaasinäituriga.

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

Puhastusmeetodid : Väikeste lekete puhul (< 1 vaat) kasutage toote kogumiseks või kahjustutamiseks mehaanilisi abivahendeid ning paigutage sildistatud suletavasse nõusse. Laske jääkidel auruda või korjake see sobiva absorbendiga üles ning likvideerige see

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

ohutult. Eemaldage saastatud pinnas ning käideldge see ohutult.  
Suurte lekete puhul (> 1 vaat) kasutage toote kogumiseks või kahjutustamiseks mehaanilisi abivahendeid nagu näiteks vaakumauto või kogumismahuti. Ärge uhtke jääke minema veega. Säilitage saastena. Laske jääkidel auruda või korjake see sobiva absorbendiga üles ning likvideerige see ohutult. Eemaldage saastatud pinnas ning käideldge see ohutult.

Ventileerige saastunud ala hoolikalt.  
Objektide saastumisel tuleks puhastamise osas pidada nõu spetsialistiga.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Personaalsete ohutusvahendite valimise juhendiga saab tutvuda antud ohutuskardi alampunktis nr.8., Lekkinud toote utiliseerimise juhendiga saab tutvuda antud ohutuskardi alampunktis nr.13.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Tehnilised mõõtmised            | : Välti kontakti ainega või selle sissehingamist. Kasuta ainult hästiventileeritud kohtades. Peale kokkupuudet pese hooliga. Isiklikuturvavarustuse valimise juhendid leiad peatükist 8.<br>Kasuta käesoleval andmelehel olevat informatsiooni sisendina kohalike asjaoludega seotud riskide hindamiseks, et määrata kindlaks aine ohutu käsitsemise, ladustamise ja lahtisaamise kontrollmehhanismid.<br>Kindlusta koigi käitlemist ja ladustamist puudutava kohalike seadusandlike aktide järgimine. |
| Soovitused ohutuks käitlemiseks | : Vältige auru ja/või udu sissehingamist<br>Välti kokkupuudet naha, silmade ja riietega.<br>Kustuta kõik lahtised leegid. Ära suitseta. Eemalda süüteallikad. Hoidu sädemete tekitamisest.<br>Aurude, udude või aerosoolide sissehingamise riski korral kasutage oma kohalikku heitgaaside ventilatsiooni.<br>Suured kanisterhoidlad tuleks tammidega piirata.<br>Kasutamisel ärge sööge ega jooge.<br><br>Aur on õhust raskem, levib mööda maapinda ning võimalik on eemalt põhjustatud süttimine.    |
| Toote teisaldamine              | : Isegi korraliku maanduse ja ühenduse korral võib see materjal elektrostaatilise laengu salvestada. Kui salvestatud on piisav laeng, võib tekkida elektrostaatiline mahalaadimine ja tuleohtlikud õhu-auru segud võivad süttida. Tutvuge käsitsemistoimingutega, mis võivad põhjustada staatilise laengu salvestamisest tulenevaid täiendavaid ohtusid. Need hõlmavad, aga mitte ainult, pumpamist (eriti kiire vooluga),   |

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

segamist, filtreerimist, pritsmeid tekitavalt täitmist, paakide ja mahutite puhastamist ning täitmist, proovide võtmist, lüliti abil laadimist, gradueerimist, vaakumauto toiminguid ning mehhaanilist liigutamist. Need tegevused võivad põhjustada staatilise mahalaadimise, nt sädeme tekke. Piirake pumpamise ajal liini kiirust, et vältida elektrostaatilise mahalaadimise põhjustamist ( $\leq 1$  m/s kuni täitevoolik on kahekordse oma diameetri sügavusel, siis  $\leq 7$  m/s). Vältige pritsmeid tekitavalt täitmist. ÄRGE kasutage täitmiseks, mahalaadimiseks ega käsitlemiseks kompressoriõhku.

Vt juhiseid jaotises Käsitlemine.

Hügieenimeetmed : Enne söömist, joomist, suitsetamist ja tualeti kasutamist peske käsi. Peske rõivad enne taaskasutamist. Mitte sisse võtta. Allaneelamise järel pöörduda koheselt arsti poole.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Vaadake jaotist 15, et täpsustada toote pakendamise ja säilitamise kohta käivat seadusandlust.

Lisateave stabiilsuse kohta hoidmisel : Hoiustustemperatuur:  
Ümbritsev.

Suured kanisterhoidlad tuleks tammidega piirata.  
Paigutage paagid kuumusest ja teistest süüteallikatest eemale.  
Hoiustuspaakide puhastamine, kontrollimine ja hooldus on kuulub eritöödealla, mis nõuab ranget protseduuride ja ettevaatusabinõude järgimist.  
Hoida tammiga ümbritsetud, hästi ventileeritud, ilma päikesevalguseta, süütamisallikateta ja muude soojusallikateta alal.  
Välja aerosooli, kergestisüttivaid aineid, oksüdeeruvaid aineid, söövitavaid aineid ja teisi inimesele või keskkonnale mitteohtlikke või mürgiseid kergestisüttivaid tooteid.  
Elektrostaatilised laengud tekkivad pumpamise ajal.  
Elektrostaatiline mahalaadimine võib põhjustada tulekahju.  
Tagage elektriline pidevus, ühendades ja maandades riski vähendamiseks kõik seadmed.  
Hoiupaagi kohal olevad aurud võivad jääda tule-/plahvatusohtlikku vahemikku ja olla seega tuleohtlikud.  
Sobiv materjal: Mahutite ja mahutivooderduse jaoks kasutage karastamata terast, roostevaba terast., Konteinerite värvimiseks kasutage epoksivärvi või tsinksilikaatvärvi.  
Sobimatu materjal: Vältige kestva kokkupuudet naturaalse, butüül- või nitrilkaatšukiga.

Konteineri soovitusel : Ei tohi loigata, puurida, lihvida, keevitada ega teostada nendesarnaseid töid konteinerite peal või lähedal.



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### 7.3 Eriksutus

Eriotstarbeline kasutusala või : Registreeritud kasutuse kohta REACH-määruse all leiate eriotstarbelised kasutusalaad teavet jaotist 16 ja/või lisadest.

Lugege täiendavaid juhiseid, milles käsitletakse võimalike staatiliselt salvestavate vedelike ohutut käsitsemist: Ameerika naftainstituudi (American Petroleum Institute) 2003. aasta dokument „Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents” või Ameerika riikliku tuleohutusameti (National Fire Protection Agency) dokument nr 77 „Recommended Practices on Static Electricity”. IEC TS 60079-32-1 : elektrostaatiliselt ohud, juhised

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
Dearomatised Heptane fraction	Pole määratletud	TWA	1.300 mg/m3	EU HSPA
n-heptaan	142-82-5	Piirnorm	500 ppm 2.085 mg/m3	EE OEL
n-heptaan		TWA	500 ppm 2.085 mg/m3	2000/39/EC
Lisateave: Indikatiiv				

#### Töökeskkonna bioloogilised piirnormid

Bioloogilist piiri pole määratud.

#### Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised	Töötajad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	300 mg/kg/day
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	2085 mg/m3
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised	Tarbijad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	149 mg/kg/day
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	447 mg/m3
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	149 mg/kg/day

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

tsüklilised				
-------------	--	--	--	--

### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised		
Märkused:	Aine on kompleksse, tundmatu või muutuva koostisega süsivesik. PNECs tuletamise konventsionaalsed meetodid ei ole sobivad ja ei ole võimalik tuvastada ühte esindavat PNEC selliste ainete kohta.	

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised vahendid

Lugege koos lisas oleva kokkupuutestsenaariumiga oma kasutuse jaoks.  
Kasuta võimalusel hermeetilisi süsteeme  
Piisav plahvatuskindel ventilatsioon, et hoida ohus leiduvate osakeste kontsentratsioon allpool ohtlikkuse norme/piire.  
Soovitatakse kohaliku heitgaasi ventileerimist.  
Soovitatakse sprinklersüsteeme ja -monitore.  
Silmade pesemise vahendid hädaolukorras.  
Kui ainet soojendatakse, pihustatakse või moodustub uduaur, siis on suurem ohu kaudu leviva kontsentratsiooni tekkimise oht.  
Vajalike meetmete kaitsetase ja liigid varieeruvad potentsiaalsetest kokkupuutetingimustest.  
Valige meetmed vastavalt kohalike tingimuste riskianalüüsile. Sobivate meetmete hulka kuuluvad:

### Üldine teave:

Järgige alati nõuetekohast isiklikku hügieeni, nagu käte pesemine pärast materjaliga kokkupuutumist ning enne söömist, joomist ja/või suitsetamist. Peske tööriivaid ja isikukaitsevahendeid korrapäraselt, et eemaldada saasteained. Kõrvaldage saastunud rõivad ja jalatsid, mida ei saa puhastada. Pidage kodus puhtust.  
Määratlege riskiohje käsitlemis- ja hooldusprotseduurid.  
Harige ja koolitage töötajaid selle tootega seotud tavategevustega kaasnevate ohtude ja kontrollmeetmete osas.  
Tagage, et kokkupuute ohjamise varustust, nagu isikukaitsevarustust ja paikset heitgaaside ventilatsiooni, valitakse, katsetatakse ja hooldatakse asjakohaselt enne seadmete avamist või hooldust tühjendadasüsteemid.  
Säilitada eemaldatud vedelikujäägid suletud hoiukohas kuni kahjutuks tegemiseni või hilisema taaskasutuseks.

### Isikukaitsevahendid

Lugege koos lisas oleva kokkupuutestsenaariumiga oma kasutuse jaoks.  
Selles teabes on arvesse võetud IKV direktiivi (Nõukogu direktiiv 89/686/EÜ) ja Euroopa Standardikomitee (CEN) standardeid.

Kaitsevahendid peavad vastama riiklikele standarditele. Küsi tarnijatelt.

Silmade kaitsmine : Kui ainet käsitsetakse viisil, mis ei välista pritsmete sattumist silma, siis tuleb kanda kaitseprille.  
Vastab EU EN166 standardile.

Käte kaitsmine

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

- Märkused** :
- Kui käed võivad tootega kokku puutuda, siis tuleb kasutada standarditele vastavaid (nt Euroopa: EN374, USA: F739) kindaid, mis on valmistatud järgmistest sobivat keemilist kaitset pakkuvatest materjalidest: Pikemaajalisem kaitse: Nitrilkaitsukist kindaid. Kaitse juhukokkupuute või pritsimise eest: PVC-st või neopreenkaitsukist kindad. Pideva kontakti puhul soovitame kasutada kindaid, mille läbimisaeg on pikem kui 240 minutit, eelistatavalt > 480 minutit, kui sobivad kindad on leitud. Lühiajaliseks/pritsmete kaitseks soovitame sama, kuid arvestada tuleb, et sellise kaitsetasemega kindad ei pruugi olla kättesaadavad, ja sel juhul võib kasutada ka madalama läbimisajaga kindaid, kui peetakse kinni õigest hooldusest ja asendusrežiimidest. Kinnaste paksus ei ole määravaks, kui hästi see kaitseb mingi kemikaali vastu, see sõltub kindamaterjali täpsest koostisest. Kinda paksus peaks üldiselt olema suurem kui 0,35 mm – olenevalt kinda materjalist ja mudelist. Kinda sobivus ja vastupidavus oleneb kasutamisest – kasutussagedusest, kontakti kestvusest, kindamaterjali keemilisest vastupidavusest, paksusest, parema- või vasakukäelisusest. Alati küsige nõu kindatootjalt. Saastunud kindad tuleks välja vahetada. Tõhusa kätehoolduse juures on isiklik hügieen määravaks teguriks. Kindaid tuleb kanda ainult puhaste kätega. Pärast kinnaste kasutamist tuleks käsi põhjalikult pesta ja kuivatada. Lõhnatu niisutuskreemikasutamine on soovituslik.
- Naha ja keha kaitse** :
- Kemikaalikindlad kindad/kätiskindad, saapad ja poll (kui on pritsmete oht).  
Kaitserõivad, mis on heaks kiidetud ELi standardiga EN14605.  
Kandke antistaatilisi ja leegilevikut aeglustavaid riideid, kui seda näeb ette lokaalne riskianalüüs.
- Hingamisteede kaitsmine** :
- Kui töökeskkonnas ei hoita lenduvate osakeste kontsentratsiooni tasemel, mis on piisav töötajate tervise kaitsmiseks, siis tuleb valida respiratoorsed kaitsevad, mis sobivad konkreetsetele kasutustingimustele ning vastavad asjasse puutuvale seadusandl  
Konsulteerige respiratoorsete kaitsevahendite tootjatega.  
Kui ohufiltriga respiraatorid ei sobi (st lenduva aine kontsentratsioon on suur, esineb hapnikupuuduse oht, ruum on suletud), siis tuleb kasutada sobivat ülerohuga hingamisaparaati.  
Kui ohufiltriga respiraatorid sobivad, siis valige kohane maski ja filtri kombinatsioon.  
Kui ohku filtreerivad respiraatorid sobivad kasutamistingimustega:  
Valige standardile EN14387 vastav filter kaitseks orgaaniliste gaaside ning aurude [keemistemperatuur üle 65°C (149°F)]

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

eest

### 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

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

Füüsikaline olek	: vedel
Värv, värvus	: värvitu
Lõhn	: Parafiin-
Lõhnalävi	: Andmed pole kättesaadavad
Sulamis-/külmumispunkt	: Andmed pole kättesaadavad
Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik	: 90 - 100 °C
Süttivus	
Süttivus (tahke, gaasiline)	: Mitte kasutatav
Alumine plahvatuspiir ja ülemine plahvatuspiir / süttivuspiir	
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	: Ülemine süttimise piir 7 %(V)
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	: Alumine süttimise piir 1 %(V)
Leekpunkt	: Tüüpiline < -5 °C Meetod: IP 170
Isesüttimistemperatuur	: 246 - 260 °C Meetod: ASTM E-659
Lagunemistemperatuur Lagunemistemperatuur	: Mitte kasutatav
pH	: Andmed pole kättesaadavad
Viskoossus	
Viskoossus, dünaamiline	: Tüüpiline 1,0 mPa.s (20 °C) Meetod: ASTM D445
Viskoossus, kinemaatiline	: Tüüpiline 0,64 mm <sup>2</sup> /s (25 °C) Meetod: ASTM D445
Lahustuvus(ed) Lahustuvus vees	: 2,6 mg/l segunematu (25 °C)

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : Andmed pole kättesaadavad

Aururõhk : 6,000 - 7,700 Pa (20 °C)

Suhteline tihedus : 0,7 - 0,71 (20 °C)  
Meetod: ASTM D4052

Tihedus : Tüüpiline 713 kg/m<sup>3</sup> (15 °C)  
Meetod: ASTM D4052

Õhu suhteline tihedus : 3,52

Osakeste omadused  
Osakese suurus : Andmed pole kättesaadavad

### 9.2 Muu teave

Lõhkeained : Mitte kasutatav

Oksüdeerivad omadused : Andmed pole kättesaadavad

Aurustumiskiirus : Andmed pole kättesaadavad

Juhtivus : Halb juhtivus: < 100 pS/m

See materjal on oma juhtivuse tõttu staatiline salvesti., Tavaliselt peetakse vedelikku mittejuhtivaks, kui selle juhtivus on alla 100 pS/m ja pooljuhtivaks, kui selle juhtivus on alla 10 000 pS/m., Ettevaatusabinõud on samad mittejuhtivate ja pooljuhtivate vedelike korral., Vedeliku juhtivust võivad märgatavalt mõjutada mitmed asjaolud, nt vedeliku temperatuur, saasteainete ja antistaatiliste lisandite sisaldus.

Pindpinevus : Andmed pole kättesaadavad

Molekulmass : Andmed pole kättesaadavad

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Toode ei kujuta täiendavat reaktiivset ohtu lisaks järgnevas all-lõikes toodule.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Nõuetekohasel käsitsemisel ja hoiundamisel ei ole ohtlikku reaktsiooni oodata.  
Stabiilne normaalsete käitlemistingimuste juures.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Reageerib tugevate oksüdeerijatega.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Vältige kuumust, sädemeid, lahtist leeki ja teisi süüteallikaid.

Toode võib teatud tingimustes staatilise elektri tõttu süttida.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Tugevad oksüdeerijad.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Normaalsete hoiustustingimuste juures ei peeta ohtlike laguproduktide tekkimist tõenäoliseks. Termaalne lagunemine sõltub suures osas tingimustest. Lai valik lenduvaid tahkeid, vedelaid ja gaasilisi osakesi, kaasa arvatud süsinikmonoksiid, vääveloksiidid ja tuvastamata orgaanilised ühendid, tekib materjali põlemisel või termilisel või oksüdatiivsel lagunemisel.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta : Kokkupuude võib toimuda sissehingamisel, neelamisel, naha kaudu imendudes, kokkupuutel naha või silmadega ning kogemata alla neelates.

#### Akuutne toksilisus

##### Komponendid, osad:

##### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5000 mg/kg  
Märkused: Madala toksilisusega  
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott): > 20 mg/l  
Märkused: Sissehingates vähemürgine.

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 2000 mg/kg  
Märkused: Madala toksilisusega  
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Nahka söövitav/ärritav

##### Komponendid, osad:

##### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Märkused : Põhjustab nahaärritust.  
Korduv ekspositsioon võib põhjustada naha kuivamist ja

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

mõranemist.

### Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Märkused : Ei tekita silmaärritust.

### Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Märkused : Ei tekita ülitundlikkust.  
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole  
klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

### Mutageensus sugurakkudele

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : Märkused: Pole mutageenne.

Mutageensus sugurakkudele- Hindamine : See toode ei täida kategooriatesse 1A/1B klassifitseerimise kriteeriume.

### Kantserogeensus

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Märkused : Pole kantserogeenne.  
Loomadel tekkinud kasvaja teket inimestel ei peeta  
toenäoliseks.

Kantserogeensus - Hindamine : See toode ei täida kategooriatesse 1A/1B klassifitseerimise kriteeriume.

Materjal	GHS/CLP Kantserogeensus Klassifikatsioon
Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised	Kantserogeenne klassifikaator puudub
n-heptaan	Kantserogeenne klassifikaator puudub

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

### Reproduktiivtoksilisus

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Mõju sigivusele : Märkused: Pole arenevat toksilisust põhjustav mürkaine., Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud., Ei mõjuta fertiilsust.

Reproduktiivtoksilisus - Hindamine : See toode ei täida kategooriatesse 1A/1B klassifitseerimise kriteeriume.

### Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Märkused : Võib tekitada uimasust ja peapööritust.

### Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Märkused : Neer: põhjustas neerukahjustusi isasrottidel, mida aga ei peeta inimeste puhul kehtivaks.

### Aspiratsioonitoksilisus

#### Komponendid, osad:

##### Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:

Sissehingamisel, kopsudesse neelamisel või oksendamisel võib põhjustada keemilist pneumoniiti, mis võib olla surmav.

## 11.2 Teave muude ohtude kohta

### Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

#### Toode:

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

### Lisateave

#### Toode:



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

Märkused : Kui ei ole teisiti näidatud, viitavad toodud andmed pigem tootele tervikuna kui üksikkomponentidele.

### Komponendid, osad:

#### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Märkused : Kokkupuude sarnaste ainete väga kõrgete kontsentratsioonidega põhjustab ebaregulaarset südame tööd ja südame seiskumist.

Märkused : Võib eksisteerida teisi erinevate regulatiivraamistikega võimuorganite klassifikaatoreid.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1 Mürgisus

#### Komponendid, osad:

#### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Mürgine toime kaladele : Märkused: LC/EC/IC50 >10 - <=100 mg/l  
Ohtlik

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : Märkused: LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l  
Toksiline

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : Märkused: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l  
Ohtlik

Mürgisus mikroorganismidele : Märkused: Andmed pole kättesaadavad

Mürgine toime kaladele (Krooniline toksilisus) : Märkused: Andmed pole kättesaadavad

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : Märkused: NOEC/NOEL eeldatavalt > 0,1 - <=1,0 mg/l

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

#### Komponendid, osad:

#### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Biodegradatsioon : Märkused: Kiiresti biodegradeeruv.  
Oksüdeerub kiiresti fotokeemilistel reaktsioonidel õhu käes.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

### 12.3 Bioakumulatsioon

#### Komponendid, osad:

##### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Bioakumulatsioon : Märkused: Potentsiaalselt bioakumuleeruv.

### 12.4 Liikuvus pinnases

#### Komponendid, osad:

##### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Liikuvus : Märkused: Ujukid veepinnal., Maapinda sattudes, adsorbeerub see pinnaseosakesesse ja ei ole liikuv.

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

#### Komponendid, osad:

##### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Hindamine : Aine ei täida kõiki kontrolli kriteeriume püsivusele, bioakumulatsioonile ja toksilisusele, mistõttu seda ei arvestata olevat PBT või vPvB..

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

#### Toode:

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

### 12.7 Muu kahjulik mõju

#### Toode:

Ökoloogiline lisateave : Kui ei ole teisiti näidatud, viitavad toodud andmed pigem tootele tervikuna kui üksikkomponentidele.

#### Komponendid, osad:

##### **Süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised:**

Ökoloogiline lisateave : Sellel puudub osoonikihti vähendava mõju potentsiaal.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

**Toode** : Võimaluse korral taastöödelge.  
Jäätmetekitaja vastutab tekkinud materjali toksilisuse ja füüsikaliste omaduste määramise eest, et teha kindlaks jäätme klassifikatsioon ja korvaldamismeetodid kooskolas vastavate määrustega.  
Jäätneproduktid ei tohiks sattuda reostama pinnast või põhjavett, neid ei tohi jätta keskkonda.  
Ärge visake keskkonda, kanalisatsiooni ja vooluveekogudesse.  
Ärge kõrvaldage paagi põhja kogunenud veest, lastes sellel maapinda joosta. See viib pinnase ja põhjavee saastumisele.  
Mahavoolu voi mahuti puhastamisel tekkinud jäätmed tuleks korvaldada vastavalt kehtivatele eeskirjadele, soovitavalt jäätmekogujagavoi -käitlejaga kooskolastat

Toote jäägid, puisted või kasutatud toode kuuluvad ohtlike jäätmete hulka.

Korvaldamine peab toimuma vastavuses kohaldatavate piirkondlike, riiklike ja kohalike seaduste ning määrustega. Kohalikud reeglid võivad olla rangemad kui piirkondlikud voi riiklikud nouded ning neid tuleb järgida.

MARPOL - vt laevade põhjustatud merereostuse vältimise rahvusvahelist konventsiooni (MARPOL 73/78), mis pakub tehnilisi aspekte laevade põhjustatud reostuse kontrollimisel.

**Saastunud pakend** : Puhastage anum hoolikalt.  
Pärast tühjendamist ventileerige ohutus kohas, sädemetest ja tulest eemal.  
Jäägid võivad olla plahvatusohtlikud. Ärge mulgustage, lõigake ega keevitage puhastamata vaate.  
Saatke trummel- või metallregeneraatorisse.  
Vastab kõigile kohalikele utiliseerimis- või jäätmekäitluseeskirjadele.

## 14. JAGU. Veonõuded

### 14.1 ÜRO number või ID number

ADR : 1206  
RID : 1206  
IMDG : 1206  
IATA : 1206

### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR : HEPTANES

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

**RID** : HEPTANES

**IMDG** : HEPTANES

**IATA** : HEPTANES

### 14.3 Transpordi ohuklass(id)

**ADR** : 3

**RID** : 3

**IMDG** : 3

**IATA** : 3

### 14.4 Pakendirühm

#### **ADR**

Pakendirühm : II

Klassifitseerimise kood : F1

Ohu tunnusnumber : 33

Märgistus : 3

#### **RID**

Pakendirühm : II

Klassifitseerimise kood : F1

Ohu tunnusnumber : 33

Märgistus : 3

#### **IMDG**

Pakendirühm : II

Märgistus : 3

#### **IATA**

Pakendirühm : II

Märgistus : 3

### 14.5 Keskkonnaohud

#### **ADR**

Keskkonnaohtlik : jah

#### **RID**

Keskkonnaohtlik : jah

#### **IMDG**

Meresasteained : jah

### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Märkused : Erimeetmed: Vaadake peatükki 7, Käitlemine ja hoiundamine, et saada teavet erimeetmete kohta, millest kasutaja peab olema teadlik või seoses transportimisega kinni pidama.

### 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Saaste liik : X

Transpordiviis : 2

Toote nimi : Heptane (all isomers)

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

**Lisainformatsioon** : Seda toodet võib transportida lämmastikkihi all. Lämmastik on lõhnatu ja nähtamatu gaas. Lämmastikurikastes atmosfäärides asendatakse olemasolev hapnik, mis võib deega põhjustada lämbumist või surma. Piiratud ruumis töötamisel peab personal rangelt ettevaatusabinõusid järgima.

Vedu lahtiselt vastavalt MARPOLi II lisale ja IBC koodeksile

### 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa) : Toode ei kuulu vastavalt REACH-le autoriseerimise alla.

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59). : Toode ei sisalda väga suurt tähelepanu nõudvaid aineid (EK Määrus Nr. 1907/2006) (REACH) Artikkel 57).

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta. P5c TULEOHTLIKUD VEDELIKUD

E2 KEKSKONNAOHT

#### Teised reeglid:

Seadusandlik teave pole kõikehõlmav. Antud aine kohta võivad rakenduda muud regulatsioonid.

Toote suhtes kohaldatakse kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskogus ning suurõnnetuse ohuga ettevõtte ohtlikkuse kategooria ja ohtliku ettevõtte määratlemise kord põhineb Seveso III direktiivil (2012/18/EL).

Riiklik inventuur põhineb CASi numbril 64742-49-0.

#### Toote komponendid on loetletud järgmises nimekirjas:

AIIC : Loetletud

DSL : Loetletud

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

IECSC	:	Loetletud
ENCS	:	Loetletud
KECI	:	Loetletud
PICCS	:	Loetletud
TSCA	:	Loetletud
TCSI	:	Loetletud
NZIoC	:	Loetletud

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle kemikaali kemikaaliohutust on hinnatud.

## 16. JAGU. Muu teave

### Teiste lühendite täistekst

2000/39/EC	:	Komisjoni direktiiv 2000/39/EÜ millega kehtestatakse esimene loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas
EE OEL	:	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
EU HSPA	:	Töötervishoiualane norm põhineb Euroopa Süsivesinike Tootjate (CEFIC-HSPA) metodoloogiale.
2000/39/EC / TWA	:	Piirnormi - 8 tundi
EE OEL / Piirnorm	:	keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
EU HSPA / TWA	:	8-hr TWA

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkulepe; AIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädalukorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmine inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate töötervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldosis); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

põhjastatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TECI - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

### Lisateave

- Koolitusalsed nõuanded : Kemikaaliga töötavate inimeste koolitusega tagada nendele pädev teave ja töötamise juhtnõõrid.
- Muu teave : REACH suuniste ja juhistega tutvumiseks tööstustoodetele palun külastage CEFIC kodulehte aadressil <http://cefic.org/Industry-support>.  
Aine ei täida kõiki kontrolli kriteeriume püsivusele, bioakumulatsioonile ja toksilisusele, mistõttu seda ei arvestata olevat PBT või vPvB.
- Vertikaalne kriips (|) vasakul äärel viitab eelmise versiooni parandusele.
- See toode on klassifitseeritud kui H304 (võib olla neelamisel ja hingamisteedesse sisenemisel surmav). Risk on seotud aspiratsiooni võimalikkusega. Aspiratsiooni ohust tulenev risk on puhtalt seotud aine füüsikaliste ja keemiliste omadustega. Seetõttu saab riski kontrollida juurutades riskijuhtimise meetmeid, mis on loodud just selle ohu jaoks ja on leitavad SDS peatükist 8. Kokkupuute stsenaariumi pole esitatud.
- Ohutuskartid koostamisel kasutatud põhjandmete allikad : Tsititud andmed pärinevad (kuid pole sellega piiratud) ühest või mitmest infoallikast (nt Shell Health Servicese toksikoloogilised andmed, materjali pakujate andmed, CONCAWE, EU IUCLIDi andmebaas, EÜ määrus 1272 jne).

### Segu klassifikatsioon:

Flam. Liq. 2	H225
Asp. Tox. 1	H304
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336

### Klassifitseerimise protseduur:

Katseandmete alusel.

Eksperiarvamus ja tõestusmaterjalide kaalutud hinnang.

Eksperiarvamus ja tõestusmaterjalide kaalutud hinnang.

Eksperiarvamus ja tõestusmaterjalide kaalutud hinnang.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Aquatic Chronic 2

H411

Ekspertarvamus ja tõestusmaterjalide  
kaalutud hinnang.

### Tuvastatud kasutused vastavalt kasutuse kirjelduse süsteemile

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : aine, valmistise / segu valmistamine- Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Aine jagunemine- Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Ainete ja segude valmistamine ja (ümber)pakendamine-  
Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kasutamine katmiseks- Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kasutamine katmiseks- Tööndus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : kasutamine puhastusvahendites- Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : kasutamine puhastusvahendites- Tööndus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : määrdeained- Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : määrdeained- TööndusVäike keskkonda eritumine

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : määrdeained- TööndusSuur keskkonda eritumine

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Tööndus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kasutamine põllumajanduskemikaalides- Tööndus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kütusena kasutamine- Tööstus

#### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kütusena kasutamine- Tööndus

#### Kasutused - töötaja



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Pealkiri : Laborites kasutamine- Tööstus

### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Laborites kasutamine- Tööndus

### Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kummitootmine ja -töötlemine- Tööstus

### Tuvastatud kasutused vastavalt kasutuse kirjelduse süsteemile

#### Kasutused - tarbija

Pealkiri : kasutamine puhastusvahendites  
- tarbija

#### Kasutused - tarbija

Pealkiri : määrdeained  
- tarbija  
Väike keskkonda eritumine

#### Kasutused - tarbija

Pealkiri : määrdeained  
- tarbija  
Suur keskkonda eritumine

#### Kasutused - tarbija

Pealkiri : Kasutamine katmiseks  
- tarbija

#### Kasutused - tarbija

Pealkiri : Kasutamine põllumajanduskemikaalides  
- tarbija

#### Kasutused - tarbija

Pealkiri : Kütusena kasutamine  
- tarbija

#### Kasutused - tarbija

Pealkiri : Muud tarbijakasutused  
- tarbija

Toodud ohutusnõuded vastavad primärsel informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnustust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

---

EE / ET

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000896</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	aine, valmistise / segu valmistamine- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC1, ERC4, ESVOG SpERC 1.1.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Aine, valmistise / segu valmistamine või kasutamine vahetootena, protsessikemikaal või ekstraheeriv aine. Hõlmab taasakasutust/ taastamist, materjali edastamist, hoidmist, hooldust ja laadimist (kaasaarvatud mere-/siseveelaevad, tänavarööpasõidukid jamasskonteinerid).

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Protsessist proovi võtminePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori teginusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanne(avatud süsteemid)PROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanne(suletud süsteemid)PROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	4,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	4,5E+03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	4,5E+04
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	100
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamistegur::	10
Kohalik mereveelahjendamistegur:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhu vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	5,0E-02
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-04
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevee sete läbi.	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Kui jäätmed visatakse kodusse reoveepuhastusjaama, ei ole kohapealne reovee puhastamine vajalik.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	90
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	39
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik	0

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

kohapealne reovee töötlus.	
<b>Organisatoorsed meetmed alalt valja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	7,2E+05
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	1,00E+04
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Tootmise käigus ei toimu jäätmete teket.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Tootmise käigus ei toimu jäätmete teket.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petrorki mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui löike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapeal rakendada; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamise, kas omaette või kombineeritult.	
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamise, kas omaette või kombineeritult.	
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

---

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000897</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Aine jagunemine- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Aine laadimine (kaasaarvatud mere-/siseveelaevad, rööpa-/tänavasõidukid ja IBC-laadimine) ja ümberpakendamine (sealhulgas trumlid ja väikepakendid), sealhulgas selle näidiste võtmine, hoidmine, mahalaadimine, jaotamine ja kaasnevad laboritööd.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratlenda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

süsteemid)PROC4	
Protsessist proovi võtminePROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori teginusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanne(suletud süsteemid)PROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanne(avatud süsteemid)PROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli ja väikese pakendi täitminePROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	490
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,0E-03
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	0,99
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	49
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-03
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-05
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-05
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	90
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik	0



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

kohapealne reovee töötlus.	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	2,4E+05
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui löike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.
---

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).
--

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000898</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Ainete ja segude valmistamine ja (ümber)pakendamine-Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3, SU10 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	aine ning selle segude valmistamine, pakkimine ja ümberpakkimine mass-või pidevprotsessides, sealhulgas hoidmine, transportimine, segamine, tablettimine, pressimine, granuleerimine, sissesurumine, suure- ja väiksemahuline pakkimine, näidiste võtt, hooldus

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratlenda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

süsteemid)PROC4	
Partii tootmine kõrgendatud temperatuurilTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Protsessist proovi võtminePROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori teginusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekannePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (avatud süsteemid)PROC5	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käitsiAnumatest eemaldamine/valamineMitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli/ pakendi viimineEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Tootmine või valmistamine või toodete tablettimine, pressimine või brikettiminePROC14	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli ja väikese pakendi täitminePROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	360
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	360
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	3,600
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	100
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0,025
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,0E-04

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevee sete läbi.	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiline eemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhustusseade) riskijuhtimisemeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	2,2E+05
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süüvesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE</b>
-----------------	---

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

KONTROLLIMISEKS
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.
<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapeal rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000903</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kasutamine katmiseks- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC4, ESVO SpERC 4.3a.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kattematerjalina kasutamist (värvid, tindid, liimid, jne) sealhulgas kokkupuude kasutamise ajal (sealhulgas maerjali saamine, hoidmine, ettevalmistus ja mass ning poolmassitoote edastus, pealekandmine pihustamise, rullimise, käsitsi pritsimise, uputamise, läbivoolu, tootmisliinide keevkihtide ja filmi moodustumisega) jaseadmete puhastus, hooldus ja kaasnevad laboratoorsed tööd.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	---

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mõjutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutuda nahakaitsevahendite edasiste

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)proovi kogumise kasutamise jaotatud süsteemisPROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kihtide moodustamine - kiirkuivatus, järelkõvastumine ja teised tehnoloogiad(suletud süsteemid)Tööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).PROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (suletud süsteemid)Kasutada jaotatult partiide vahelPROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kile moodustumine - õhu kuivaminePROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ettevalmistamine kasutamiseksSegamine (avatud süsteemid)PROC5	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Pihustamine (automaatne/robot)PROC7	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiPihustaminePROC7	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneMitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Rulli, pihusti või pritsi kasutaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kastmine, sukeldamine ja üle valaminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori tugenusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneTrumli/pakendi viimineAnumatest eemaldamine/valaminePROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Valmististe või toodete tootmine tablettimise, kokkusurumise, ekstrudeerimise, granuleerimise tehnoloogiagaPROC14	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hoidmine	Ainet säilitada suletud süsteemis.



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

--	--

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	400
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	400
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	2,0E+04
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor:	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0,98
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	7,0E-04
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevee sete läbi.	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Kui jäätmed visatakse kodusse reoveepuhastusjaama, ei ole kohapealne reovee puhastamine vajalik.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	90
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	88,2
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%):	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimisemeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	6,2E+04

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petrorisiki mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000917</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kasutamine katmiseks- Tööndus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3b.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kattematerjalina kasutamist (värvid, tindid, liimid, jne) sealhulgas kokkupuude kasutamise ajal (sealhulgas materjali vastuvõtt, hoidmine, ettevalmistamine ning edastamine pakkimata ja poolpakendatult, pealekandmine pihustiga, rulliga, pintsliga käsitsi või muul moel ning filmi moodustumine) ja seadmete puhastus, hooldus ja kaasnevad laboratoorsed tööd.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.kasutada jaotatud süsteemisPROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)kasutada jaotatud süsteemisPROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ettevalmistamine kasutamiseksKasutada jaotatult partiide vahelPROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kile moodustumine - õhu kuivaminePROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ettevalmistamine kasutamiseksPROC5	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneTrumli/ pakendi viimineMitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneTrumli/ pakendi viimineEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Rulli, pihusti või pritsi kasutaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiPihustaminePROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kastmine, sukeldamine ja üle valaminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori teginusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Käeliseks tegevuseks - sõrmevärvid, pastellid, liimidPROC19	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	300
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	0,15
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,41
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	0,98
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	0,01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	0,01
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiline eemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,5E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiline ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

### Jaotis 3.2 - Keskkond

Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.  
Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - töötaja

<b>300000000922</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	kasutamine puhastusvahendites- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13 <b>Keskonda heitmise kategooriad:</b> ERC4, ESVOc SpERC 4.4a.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kasutamist puhastusvahendite ühe koostisosana sealhulgas edastamine hoiukohast, trummlist või konteinerist valamine/tühjendamine. kokkupuude segamise/lahjendamise käigus ettevalmistusfaasis ja puhastustöödel (sealhulgas pritsimine, harjamine, pühkimine nii automaatselt kui ka käsitsi), kaasnev seadmete puhastamine ja hooldus.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mõjutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrge dispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Materjali ülekannePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
(Osaliselt) suletud süsteemidega automaatprotsess.kasutada jaotatud süsteemisPROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
(Osaliselt) suletud süsteemidega automaatprotsess.Trumli/ pakendi viimineKasutada jaotatult partiide vahelPROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Puhastusvahendite kasutamine suletud süsteemidesPROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.PROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kasutada jaotatult partiide vahelPROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Väikeste osakeste vähenemine puhastusataadiumisPROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Madala rõhuga pesuritega puhastaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kõrgsurvepesuriga puhastaminePROC7	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiPinnadPuhastaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	74
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	74
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	3,700
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-06
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevee sete läbi.	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpileemaldamisefektiivsus (%):	70
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	4,6E+06
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiline ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.  
Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamisefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000927</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	kasutamine puhastusvahendites- Tööndus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOCSpERC 8.4b.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kasutamist puhastusvahendite ühe koostisosana sealhulgas trumlitest või konteineritest valamine/ trumlite või konteinerite tühjendamine; ja kokkupuude segamise/lahjendamise käigus ettevalmistusfaasis ja puhastustöödel (sealhulgas pritsimine, harjamine, pühkimine nii automaatselt kui ka käsitsi).

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mõjutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutuda nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrge dispersiooniga tööde puhul, mis

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.EriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.Mitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
(Osaliselt) suletud süsteemidega automaatprotsess.kasutada jaotatud süsteemisPROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
(Osaliselt) suletud süsteemidega automaatprotsess.Trumli/ pakendi viiminekasutada jaotatud süsteemisPROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Poolautomaatne protsess (nt poolautomaatne põrandate hooldus)PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiPuhastamineKastmine, sukeldamine ja üle valaminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Madala rõhuga pesuritega puhastamineRullimine, harjaminemitte pihustadaPROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kõrgsurvepesuriga puhastaminePihustaminePROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiPinnadPuhastaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Spetsiifiline käsitsi peale kandmine nagu pritsimine, tilgutamine jne.Rullimine, harjaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Puhastusvahendite kasutamine suletud süsteemidesPROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Arstiriisatade puhastaminePROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hoidmine	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	23
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	0,012
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,032
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	0,02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-06
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	0
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiline eemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	170
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Hinnanguline kokkupuude töökohal koos riski vähendamise meetmetega ei tohi ületada kehtestatud töökeskkonna piirnõrmi. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>
Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui löike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamisefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000929</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	määrdeained- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 17, PROC 18 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC4, ERC7, ESVOG SpERC 4.6a.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kasutamist määrdeainete formulatsioonid suletud ja avatud süsteemides, sealhulgas transportimise, masinate/mootorite ja muude sarnaste esemete teenindamise, eemaldatud toodete töötlemine, seadmete hooldus ja jäätmete kõrvaldamine.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mõjutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekannePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.Mitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.EriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Eeltäidetud seadePROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Suure energiaga avatud seadmete käitamine ja määriminePROC17PROC18	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiRullimine, harjaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kastmise ja üle valamiseega töötleminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
PihustaminePROC7	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hooldus (suurte seadmete) ja seadistaminePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hooldus (suurte seadmete) ja seadistamineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).PROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Väikeste ühikute säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Tagastatud toodete ümbertöötleminePROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	7,5
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	7,5
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	380
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor:	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0,01
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-05
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-03
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevee sete läbi.	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	70
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühistamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%):	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemine reoveepuhastusseade) riskijuhtimisemeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,4E+06
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.

### Jaotis 3.2 - Keskkond

Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.  
Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000930</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	määrdeained- TööndusVäike keskkonda eritumine
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 17, PROC 18, PROC 20 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6b.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kasutamist määrdeainete formulatsioonid suletud ja avatud süsteemides, sealhulgas transportimisel, mootorite ja muude sarnaste toodete teenindamisel, eemaldatud toodete töötlemisel, seadmete hooldamisel ja õlijaätmete kõrvaldamisel.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratlada võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrge dispersiooniga tööde puhul, mis

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Mootoriõli või muud sarnast sisaldaate seadmete kasutaminePROC20	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekannePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.EriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.Mitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Suure energiaga avatud seadmete käitamine ja määrimineRuumis seesPROC17PROC18	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Suure energiaga avatud seadmete käitamine ja määrimineVäljasPROC17	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hooldus (suurte seadmete) ja seadistaminePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hooldus (suurte seadmete) ja seadistamineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).EriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Väikeste ühikute säilitamineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).Mitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Mootori määrimise teenusPROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiRullimine, harjaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
PihustaminePROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kastmise ja üle valamisega töötleminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	3,8
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,9E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,1E-03
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	0,01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	1,0E-02
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	27
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.

### Jaotis 3.2 - Keskkond

Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000931</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	määrdeained- TöõndusSuur keskkonda eritumine
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 17, PROC 18, PROC 20 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6c.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kasutamist määrdeainete formulatsioonid suletud ja avatud süsteemides, sealhulgas transportimisel, mootorite ja muude sarnaste toodete teenindamisel, eemaldatud toodete töötlemisel, seadmete hooldamisel ja õlijaätmete kõrvaldamisel.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mõjutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrge dispersiooniga tööde puhul, mis

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Mootoriõli või muud sarnast sisaldaate seadmete kasutaminePROC20	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekannePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.EriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.Mitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Suure energiaga avatud seadmete käitamine ja määrimineRuumis seesPROC17PROC18	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Suure energiaga avatud seadmete käitamine ja määrimineVäljasPROC17	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hooldus (suurte seadmete) ja seadistaminePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Hooldus (suurte seadmete) ja seadistamineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).EriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Väikeste ühikute säilitamineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).Mitte eriseadePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Mootori määrimise teenusPROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiRullimine, harjaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
PihustaminePROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kastmise ja üle valamisega töötleminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	3,8
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,9E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,1E-03
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	0,40
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	5,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	5,0E-02
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	26
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.

### Jaotis 3.2 - Keskkond

Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - töötaja

<b>300000000932</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 7, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 14 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC4, ESVOC SpERC 4.10a.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab sideainete ja lahutusvahendite kasutamist sealhulgas aine edastamine, segamine, pealekandmine (sealhulgas pihustamine ja pintseldamine) ning jäätmete käitlemine.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrge dispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Materjali ülekannet kasutada jaotatud	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

süsteemisPROC1PROC2PROC3	
Trumli/ pakendi viiminePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (suletud süsteemid)PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (avatud süsteemid)PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Valu vormiminePROC14	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Valamine(avatud süsteemid)Tööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).PROC6	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Pihustamine mehaneeritudPROC7	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsiRullimine, harjaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Pihustamine käsitsiPROC7	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kastmine, sukeldamine ja üle valaminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	14
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	14
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	710
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-06
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	80
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	3,0E+06
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiline ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuute ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamisefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000933</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Tööndus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 14 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.10b.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab sideainete ja lahutusvahendite kasutamist sealhulgas aine edastamine, segamine, pealekandmine pihustamise ja pintseldamisega ning jäätmete käitlemine.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Materjali ülekannekasutada jaotatud	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

süsteemisPROC1PROC2PROC3	
Trumli/ pakendi viiminePROC8aPROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (suletud süsteemid)PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (avatud süsteemid)PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Valu vormiminePROC14	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Valamine(avatud süsteemid)Tööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).PROC6	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Pihustamine mehaneeritudPROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Pihustamine käsitsiPROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
käsitsi Rullimine, harjaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	7
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3,5E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	9,6E-03
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	0,95
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	2,5E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	2,5E-02
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemist pinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineeemaldamiseefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt valja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	49
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m <sup>3</sup> /d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

---

skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000934</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kasutamine põllumajanduskemikaalides- Tööndus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 11, PROC 13 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.11a.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Kasutamine põllumajanduskeemias abiainena kas käsitsi või masinaga pritsimiseks, suitsutamiseks ja udutamiseks; sealhulgas seadmete puhastamiseks ja jäätmete likvideerimiseks.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrge dispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Anumatest	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

eemaldamine/valaminePROC8b	
Segamine konteinerites.PROC4	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Käsitsi pritsimine/pihustaminePROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Mehaniseeritud pritsimine/pihustaminePROC11	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Spetsiifiline käsitsi peale kandmine nagu pritsimine, tilgutamine jne.PROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	70
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,0E-03
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	0,14
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,38
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	0,9
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	9,0E-02
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineeemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.

### Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile

Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,4E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03

### Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks

Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.

### Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks

Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.

### JAOTIS 3

### KOKKUPUUTE HINDAMINE

#### Jaotis 3.1 - Tervis

Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti.  
Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks.  
Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.

#### Jaotis 3.2 - Keskkond

Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petrorki mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.  
Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapeal rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.  
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.  
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.  
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000935</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kütusena kasutamine- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC7, ESVOc SpERC 7.12a.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kasutust kütus (või kütus kütuselisand), sealhulgas tegevused, mis on seotud edastamise, kasutamise, seadmete hoolduse ja jäätmete käitlemisega.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	---

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida.
Materjali ülekanneEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli/ pakendi viimineEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Kütusena kasutamine(suletud süsteemid)PROC16	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	10
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	10
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	500
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0,05
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-05
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineeemaldamisefektiivsus (%):	95
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimisemeetmete järgi (%):	96,2

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,7E+06
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
regionaalse kokkupuute hindamisel arvesse võetud põlemisemissioonid. Jäätmete põlemisheiteid võetakse arvesse regionaalse kokkupuute hinnangus.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapeal rakendada; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - töötaja

<b>300000000936</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kütusena kasutamine- Tööndus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötuskategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kasutust kütus (või kütus kütuselisand), sealhulgas tegevused, mis on seotud edastamise, kasutamise, seadmete hoolduse ja jäätmete käitlemisega.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	---

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida.
Materjali ülekanneEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli/ pakendi viimineEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
tankimineEriseadePROC8b	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)PROC1PROC2PROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kütusena kasutamine(suletud süsteemid)PROC16	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
PROC1	Ainet säilitada suletud süsteemis.

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	7,5
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3,8E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,01
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	0,01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-05
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	1,0E-05
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpileeemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%):	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	53
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
regionaalse kokkupuute hindamisel arvesse võetud põlemisemissioonid. Jäätmete põlemisheiteid võetakse arvesse regionaalse kokkupuute hinnangus.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Hinnanguline kokkupuute töökohal koos riski vähendamise meetmetega ei tohi ületada kehtestatud töökeskkonna piirnormi. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petrorki mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuute ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapeal rakendada; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000975</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Laborites kasutamine- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 10, PROC 15 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC2, ERC4
<b>Protsessi ulatus</b>	Aine kasutamine laboritingimustes, sealhulgas materjali ülekanne ja seadmete puhastus.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	--

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada kohe selle juhtumist. naha reostus pesta kohe selle viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida.
Labori teginusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
PuhastaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	0,8
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	0,8

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	40
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,5E-02
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,0E-02
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevee sete läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimisemeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	2,2E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

teisiti.  
Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks.  
Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.

### Jaotis 3.2 - Keskkond

Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.  
Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamisefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - töötaja

<b>300000000976</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Laborites kasutamine- Tööndus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU22 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 10, PROC 15 <b>Keskonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Väikeste koguste kasutamine laboritingimustes, sealhulgas materjaliülekanded ja seadmete puhastamine, sealhulgas materjali ülekanne ja seadmete puhastus.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	--

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,.
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardised alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida.
Labori tegusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
PuhastaminePROC10	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	0,8

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	4,0E-04
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	1,1E-03
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	5,0E-01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	5,0E-01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	0
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemaine reoveepuhastusseade) riskijuhtimismeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	5,4
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud	



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

teisiti.  
Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks.  
Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.

### Jaotis 3.2 - Keskkond

Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.

### JAOTIS 4

### JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS

#### Jaotis 4.1 - Tervis

Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.  
Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

#### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - töötaja

<b>300000000977</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kummitootmine ja -töötlemine- Tööstus
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU3 <b>Töötlus kategooriad:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 6, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 21 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC1, ERC4, ERC 6D, ESVOC SpERC 4.19.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Rehvide ja muude kummitoodete tootmine, sealhulgas toore kummi töötlemine, kummilisandite käitlemine ja segamine, vulkaniseerimine, jahutamine ja lõpptötlus.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Töötaja kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	Vedelik, aururõhk 0,5 - 10 kPa juures STP.
Aine sisaldus segus/tootes	Asendab kasutuses oleva toote kuni 100% (kui ei ole sätestatud teisiti).,
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Eeldatakse, et kasutamine ei toimu keskkonna temperatuurist rohkem kui 20°C kõrgemal temperatuuril (kui ei ole ettenähtud teisiti). Eeldab, et on rakendatud hea tööohutuse tava standardsed alused.	

<b>Mojutavad stsenaariumid</b>	<b>Riskihalduse meetmed</b>
Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Vältida otsest nahakontakti tootega. Määratleda võimalikud piirkonnad kaudseks nahakontaktiks. Kui käe kontakt ainega on tõenäoline, siis kanda kindaid (testitud EN374 järgi).. Reostunud/maha läinud aine koristada koheselt peale selle juhtumist. naha reostus pesta koheselt maha. viia läbi põhjalik töötajate väljaõpe, et ennetada/ minimeerida kokkupuudet ning teavitada kõigist nahaprobleemidest, mis võivad tekkida. Vajalikuks võib osutada nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrge dispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Materjali ülekannekasutada jaotatud süsteemisPROC1PROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneEriseadePROC8bPROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Massi kaaluminekasutada jaotatud süsteemisPROC1PROC2	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Täpne kaaluminePROC9	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Lisandite eelnev segamineKasutada jaotatult partiide vahelPROC3	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Lisandite eelnev segamineSegamine (avatud süsteemid)PROC4PROC5	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kalandeerimine (kaasaarvatud Banbury tehnoloogia)Tööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).PROC6	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Töötlemata kummitooriku pressiminePROC14	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Rehvide valmistaminePROC7	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
VulkaniseerimineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).mehaniseeritudPROC6	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
VulkaniseerimineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).käsitsiPROC6	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Töödeldud toodete jahutamineTööprotsess viiakse läbi kõrgemal temperatuuril (> 20°C kõrgemal kui toatemperatuur).PROC6	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kastmise ja üle valamisega tootminePROC13	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
LõpptöötlusPROC21	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori teginusedPROC15	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete säilitaminePROC8a	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
HoidminePROC1PROC2	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	5,0

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	5,0
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	250
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	20
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor:	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-01
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-04
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist</b>	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
<b>Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse</b>	
Oht keskkonnale tekib magevee sete läbi.	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Heitvee käitlemine ei ole nõutav.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase $\geq$ (%):	0
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	0
<b>Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks</b>	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse. Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
<b>Tingimused ja meetmed kohaliku reoveekäitlusplaani</b>	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
reovee täielikult efektiivne eemaldamine kohapealsete ja väliste (sisemine reoveepuhastusseade) riskijuhtimisemeetmete järgi (%):	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,4E+05
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

JAOTIS 3	KOKKUPUUTE HINDAMINE
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiliste ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

JAOTIS 4	JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Reovee nõutav eemaldamiseefektiivsus saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Nõutav eemalduse efektiivsus õhu jaoks saavutatakse kohapealsete tehnoloogiate kasutamisega, kas omaette või kombineeritult.	
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - tootaja

<b>300000001158</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	kasutamine puhastusvahendites - tarbija
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU21 <b>Toote kategooriad:</b> PC3, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC24, PC35, PC38 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4c.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Katab tarbijate üldise kokkupuute, mis tekib selliste majapidamistoodete kasutamisest, mida müüdi pesu- ja puhastustoodete, aerosoolide, katteainete, sulatusainete, libestite ja õhupuhastitena.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	--

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Tarbija kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	vedelik, aururõhk > 10 kPa
Aine sisaldus segus/tootes	Kui ei ole teisiti kehtestatud.
	Hõlmab kuni kontsentratsioonini (%): 100 %
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab igal kasutuskorral kasutuskogust kuni (g):	13.800
katab naha kontaktpiirkonna (cm2):	857,5
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist kuni (päeva aasta kohta):	365
Hõlmab kasutamist kuni (korda kasutuspäeva kohta):	4
Katted katavad kuni (tunnid/sündmus):	8
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist ümbritseva õhu temperatuuril.	
Katab kasutamist ruumis suurusega 20 m3	
Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.	

<b>Toote kategooriad</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
Õhuhooldustooted	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
Õhktöötlus, kohese mõjuga (aerosoolpihustid)	
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 4 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 0,5 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,25 tunde/sündmus
Õhuhooldustooted Õhktöötlus, kohese mõjuga (aerosoolpihustid) pestitsiid (Ainult sidusaine).	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 4 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 5 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,25 tunde/sündmus
Õhuhooldustooted Pideva mõjuga õhutöötlus (tahke ja vedel)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 10 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,70 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 0,48 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 8,00 tunde/sündmus
Õhuhooldustooted Pideva mõjuga õhutöötlus (tahke ja vedel) pestitsiid (Ainult sidusaine).	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,70 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 0,48 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 8,00 tunde/sündmus
Antifriisid ja jäätõrjetooted Autoakende pesemine	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 1 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 0,5 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,02 tunde/sündmus
Antifriisid ja jäätõrjetooted Radiaatorisse valamine	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 10 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 428,00 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.000 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m³) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Antifriisid ja jäätörjetooteid Lukusula	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 214,40 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 4 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m³) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,25 tunde/sündmus
Biotsiidid (nt desinfektsioonivahendid, kahjuritõrjevahendid) (Ainult sidusaine). Pesu- ja nõudepesemise tooted	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 5 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 857,50 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 15 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,50 tunde/sündmus
Biotsiidid (nt desinfektsioonivahendid, kahjuritõrjevahendid) (Ainult sidusaine). vedel puhastusvahend (üldpuhastusvahend, sanitaarpuhastustooted, põrandapuhastusvahendid, klaasipuhastusvahendid, vaibapuhastusvahendid, metallipuhastusvahendid)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 5 %
	Hõlmab kasutust kuni 128 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 857,50 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 27 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Biotsiidid (nt desinfektsioonivahendid,	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 15 %



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

kahjuritõrjevahendid) (Ainult sidusaine). pihustatavad puhastusvahendid (üldpuhastusvahendid, sanitaarpuhastusvahendid, klaasipuhastusvahendid)	
	Hõlmab kasutust kuni 128 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 35 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Täidised ja kitt. Vesialuseline lateksseinavärv	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 1,5 %
	Hõlmab kasutust kuni 4 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.760 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,20 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Täidised ja kitt. Kõrge lahustisisalduse ja tahkete osakestega veealuseline lakk	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 27,5 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 744 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,20 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Täidised ja kitt. Aerosooliballoon	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 2 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 215 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Täidised ja kitt. Eemaldusvahendid (värvi-, liimi-, tapeedi-, tihendusaineemaldi)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 3 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 491 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,00 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Vedelikud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 4 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.200 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pastad	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 20 %
	Hõlmab kasutust kuni 10 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 34 g
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,0 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pihustid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 73 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Pesu- ja puhastustooted (sh lahustipõhised tooted) Pesu- ja nõudepesemise tooted	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 5 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 15 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,50 tunde/sündmus
Pesu- ja puhastustooted (sh lahustipõhised tooted) vedel puhastusvahend (üldpuhastusvahend, sanitaarpuhastustooted, põrandapuhastusvahendid, klaasipuhastusvahendid, vaibapuhastusvahendid, metallipuhastusvahendid)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 5 %
	Hõlmab kasutust kuni 128 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 27 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Pesu- ja puhastustooted (sh lahustipõhised tooted) pihustatavad puhastusvahendid (üldpuhastusvahendid, sanitaarpuhastusvahendid, klaasipuhastusvahendid)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 15 %
	Hõlmab kasutust kuni 128 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 35 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Keevitamis- ja jootmistooted (rübustiga kaetud või rübust südamikuga), rübustid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 20 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 12 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	13
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	6,5E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,018
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	9,5E-01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	2,5E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	2,5E-02
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	88
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Tarbijate kokkupuute hindamiseks kasutatakse ECETOC TRA töövahendit, kui ei ole määratud teisiti.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuute ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.

### Jaotis 4.2 - Keskkond

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel (<http://cefic.org>).

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - tootaja

<b>300000001172</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	määrdeained - tarbija Väike keskkonda eritumine
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU21 <b>Toote kategooriad:</b> PC1, PC24, PC31 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6d.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab tarbijakasutust määrdeainete moodustumine suletud ja avatud süsteemides, sealhulgas ülekandeoperatsioonid, kasutamine, mootori- ja muude sarnaste seadmete töötamine, seadmete hooldus ja kasutatud õli kahjutuks tegemine.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	--

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Tarbija kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	vedelik, aururõhk > 10 kPa
Aine sisaldus segus/tootes	Kui ei ole teisiti kehtestatud.
	Hõlmab kuni kontsentratsioonini (%): 100 %
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab igal kasutuskorral kasutuskogust kuni (g):	6.390
katab naha kontaktpiirkonna (cm2):	468
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist kuni (päeva aasta kohta):	365
Hõlmab kasutamist kuni (korda kasutuspäeva kohta):	1
Katted katavad kuni (tunnid/sündmus):	6
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist ümbritseva õhu temperatuuril.	
Katab kasutamist ruumis suurusega 20 m3	
Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.	

<b>Toote kategooriad</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
Liimid, hermeetikud Liimid, hobikasutus.	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 35,73 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 9 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Liimid, kodune kasutus (vaibaliim, plaadiliim, puitparketiliim)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 1 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 110,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 6.390 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 6,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Pihustatav liim	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 85,05 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Hermeetikud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 75 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,00 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Vedelikud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 4 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.200 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pastad	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 20 %
	Hõlmab kasutust kuni 10 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 34 g

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pihustid	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 73 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Poleerimisained ja vahasegud Vahaploer (põrand, mööbel, kingad)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 29 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 142 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,23 tunde/sündmus
Poleerimisained ja vahasegud Pihustatav polituur (mööbel, kingad)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 8 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 35 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	3,8
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,9E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,1E-03
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	1,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	1,0E-02
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	27
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Tarbijate kokkupuute hindamiseks kasutatakse ECETOC TRA töövahendit, kui ei ole määratud teisiti.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süsivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petrorki mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapeal rakendada; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed. Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - tootaja

<b>300000001171</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	määrdeained - tarbija Suur keskkonda eritumine
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU21 <b>Toote kategooriad:</b> PC1, PC24, PC31 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVO SpERC 8.6e.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab tarbijakasutust määrdeainete moodustumine suletud ja avatud süsteemides, sealhulgas ülekandeoperatsioonid, kasutamine, mootori- ja muude sarnaste seadmete töötamine, seadmete hooldus ja kasutatud õli kahjutuks tegemine.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	--

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Tarbija kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	vedelik, aururõhk > 10 kPa
Aine sisaldus segus/tootes	Kui ei ole teisiti kehtestatud.
	Hõlmab kuni kontsentratsioonini (%): 100 %
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab igal kasutuskorral kasutuskogust kuni (g):	6.390
katab naha kontaktpiirkonna (cm2):	468
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist kuni (päeva aasta kohta):	365
Hõlmab kasutamist kuni (korda kasutuspäeva kohta):	1
Katted katavad kuni (tunnid/sündmus):	6
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist ümbritseva õhu temperatuuril.	
Katab kasutamist ruumis suurusega 20 m3	
Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.	

<b>Toote kategooriad</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
Liimid, hermeetikud Liimid, hobikasutus.	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 35,73 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 9 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Liimid, kodune kasutus (vaibaliim, plaadiliim, puitparketiliim)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 1 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 110,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 6.390 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 6,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Pihustatav liim	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 85,05 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Hermeetikud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 75 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,00 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Vedelikud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 4 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.200 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pastad	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 20 %
	Hõlmab kasutust kuni 10 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 34 g

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pihustid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 73 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Poleerimisained ja vahasegud Vahaploer (põrand, mööbel, kingad)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 29 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 142 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,23 tunde/sündmus
Poleerimisained ja vahasegud Pihustatav polituur (mööbel, kingad)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 8 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 35 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	3,8
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,9E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,1E-03
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult	4,0E-01

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

piirkondlik):	
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	5,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	5,0E-02
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	26
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Tarbijate kokkupuute hindamiseks kasutatakse ECETOC TRA töövahendit, kui ei ole määratud teisiti.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutataksekeskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutestsenaarium - tootaja

<b>300000001160</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kasutamine katmiseks - tarbija
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU21 <b>Toote kategooriad:</b> PC1, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOCSpERC 8.3c.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab kattematerjalina kasutamist (värvid, tindid, liimid, jne) sealhulgas kokkupuude kasutamise ajal (sealhulgas edastamine ja ettevalmistus, pealekandmise pintsliga, käsitsi pristimisega või muude sarnaste meetoditega) ja seadmete puhastus.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Tarbija kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	vedelik, aururõhk > 10 kPa
Aine sisaldus segus/tootes	Kui ei ole teisiti kehtestatud.
	Hõlmab kuni kontsentratsioonini (%): 100 %
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab igal kasutuskorral kasutuskogust kuni (g):	13.800
katab naha kontaktpiirkonna (cm2):	857,5
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist kuni (päeva aasta kohta):	365
Hõlmab kasutamist kuni (korda kasutuspäeva kohta):	1
Katted katavad kuni (tunnid/sündmus):	6
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist ümbritseva õhu temperatuuril.	
Katab kasutamist ruumis suurusega 20 m3	
Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.	

<b>Toote kategooriad</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
Liimid, hermeetikud Liimid, hobikasutus.	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 35,73 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 9 g

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Liimid, kodune kasutus (vaibaliim, plaadiliim, puitparketiliim)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 1 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 110,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 6.390 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 6,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Pihustatav liim	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 85,05 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus
Liimid, hermeetikud Hermeetikud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 30 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 75 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,00 tunde/sündmus
Antifriisid ja jäätörjetooted Autoakende pesemine	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 1 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 0,5 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,02 tunde/sündmus
Antifriisid ja jäätörjetooted Radiaatorisse valamine	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 10 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.000 g

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Antifriisid ja jäätörjetooteid Lukusula	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 214,40 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 4 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,25 tunde/sündmus
Biotsiidid (nt desinfektsioonivahendid, kahjuritõrjevahendid) (Ainult sidusaine). Pesu- ja nõudepesemise tooted	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 5 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 15 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,50 tunde/sündmus
Biotsiidid (nt desinfektsioonivahendid, kahjuritõrjevahendid) (Ainult sidusaine). vedel puhastusvahend (üldpuhastusvahend, sanitaarpuhastustooted, põrandapuhastusvahendid, klaasipuhastusvahendid, vaibapuhastusvahendid, metallipuhastusvahendid)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 5 %
	Hõlmab kasutust kuni 128 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 27 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Biotsiidid (nt desinfektsioonivahendid, kahjuritõrjevahendid) (Ainult sidusaine). pihustatavad	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 15 %



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

puhastusvahendid (üldpuhastusvahendid, sanitaarpuhastusvahendid, klaasipuhastusvahendid)	
	Hõlmab kasutust kuni 128 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 35 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Vesialuseline lateksseinavärv	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 1,5 %
	Hõlmab kasutust kuni 4 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.760 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,20 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Kõrge lahustisisalduse ja tahkete osakestega veealuseline lakk	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 27,5 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 744 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,20 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Aerosooliballoon	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 2 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 215 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid Eemaldusvahendid (värvi-,	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

liimi-, tapeedi-, tihendusaineemaldi)	
	Hõlmab kasutust kuni 3 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 491 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,00 tunde/sündmus
täitematerjalid ja kitt Täidised ja kitt.	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 2 %
	Hõlmab kasutust kuni 12 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 85 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus
täitematerjalid ja kitt Krohvid ja põrandatasandussegud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 2 %
	Hõlmab kasutust kuni 12 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 13.800 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,00 tunde/sündmus
täitematerjalid ja kitt Modelleerimissavi	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 1 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 254,40 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuskorra kohta eeldatakse allaneelatud kogust 1 g
Näpuvärvid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 254,40 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuskorra kohta eeldatakse allaneelatud kogust 1,35 g
Mittermetallpinna töötlemise tooted Vesialuseline lateksseinavärv	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 1,5 %
	Hõlmab kasutust kuni 4 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.760 g

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,20 tunde/sündmus
Mittemetallipinna töötlemise tooted Kõrge lahustisisalduse ja tahkete osakestega veealuseline lakk	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 27,5 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 744 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,20 tunde/sündmus
Mittemetallipinna töötlemise tooted Aerosooliballoon	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 2 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 215 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Mittemetallipinna töötlemise tooted Eemaldusvahendid (värvi-, liimi-, tapeedi-, tihendusaineemaldi)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 3 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 491 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,00 tunde/sündmus
Tindid ja toonerid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 10 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 71,40 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 40 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,20 tunde/sündmus
Naha parkimise, värvimise, viimistlemise, impregneerimise vahendid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

ja hooldustooted Vahaploer (põrand, mööbel, kingad)	
	Hõlmab kasutust kuni 29 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 56 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,23 tunde/sündmus
Naha parkimise, värvimise, viimistlemise, impregneerimise vahendid ja hooldustooted Pihustatav polituur (mööbel, kingad)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 8 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 56 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Vedelikud	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 4 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 2.200 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m <sup>3</sup> ) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pastad	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 20 %
	Hõlmab kasutust kuni 10 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 34 g
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4,00 tunde/sündmus
Määrdeained, määrded ja vormimäärded Pihustid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 6 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 73 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,17 tunde/sündmus
Poleerimisained ja vahasegud Vahaploeer (põrand, mööbel, kingad)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 29 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 142 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,23 tunde/sündmus
Poleerimisained ja vahasegud Pihustatav polituur (mööbel, kingad)	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 8 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 35 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,33 tunde/sündmus
Tekstiili värvimise, viimistlemise ja impregneerimise tooted: sh pleegitid ja muud töötlemise abianed	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 10 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 115 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 1,00 tunde/sündmus

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	80
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	0,04
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,11
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	9,85E-01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	5,0E-03
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	510
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Tarbijate kokkupuute hindamiseks kasutatakse ECETOC TRA töövahendit, kui ei ole määratud teisiti. Saadaolevad ohuandmed ei võimalda DNEL tuletamist dermiline ärritusmõjude jaoks. Riskijuhtimise meetmed põhinevad kvalitatiivsetel riskinäitajatel.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petrorki mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapeal rakendada; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed. Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

## OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

### Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	--	---

---

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - tootaja

<b>300000001173</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kasutamine põllumajanduskemikaalides - tarbija
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU21 <b>Toote kategooriad:</b> , PC27 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.11b.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab tarbijakasutust vedelates ja tahketes põllumajanduskemikaalides.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	--

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Tarbija kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	vedelik, aururõhk > 10 kPa
Aine sisaldus segus/tootes	Kui ei ole teisiti kehtestatud.
	Hõlmab kuni kontsentratsioonini (%): 50 %
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
katab naha kontaktpiirkonna (cm2):	857,5
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist kuni (päeva aasta kohta):	365
Hõlmab kasutamist kuni (korda kasutuspäeva kohta):	1
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist ümbritseva õhu temperatuuril.	
Katab kasutamist ruumis suurusega 20 m3	
Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.	

<b>Toote kategooriad</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
Väetised Muru ja aia ettevalmistustööd	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 857,50 cm2
	Iga kasutuskorra kohta eeldatakse allaneelatud kogust 0,3 g
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4 tunde/sündmus
Taimekaitsevahendid	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 50 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 857,50 cm2



# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

	Iga kasutuskorra kohta eeldatakse allaneelatud kogust 0,3 g
	Hõlmab kokkupuudet kuni 4 tunde/sündmus

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	13
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,0E-03
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	0,027
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,073
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	9,0E-01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	9,0E-02
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	3,5E+02
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2,0E+03
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Tarbijate kokkupuute hindamiseks kasutatakse ECETOC TRA töövahendit, kui ei ole määratud teisiti.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuude ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	
<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed. Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - tootaja

<b>300000001174</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Kütusena kasutamine - tarbija
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU21 <b>Toote kategooriad:</b> PC13 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Hõlmab tarbijakasutust vedelates kütustes.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
-----------------	--

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Tarbija kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	
Toote füüsiline vorm	vedelik, aururõhk > 10 kPa
Aine sisaldus segus/tootes	Kui ei ole teisiti kehtestatud.
	Hõlmab kuni kontsentratsioonini (%): 100 %
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab igal kasutuskorral kasutuskogust kuni (g):	37.500
katab naha kontaktpiirkonna (cm <sup>2</sup> ):	420
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist kuni (päeva aasta kohta):	365
Hõlmab kasutamist kuni (korda kasutuspäeva kohta):	1
Katted katavad kuni (tunnid/sündmus):	2
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet</b>	
Kui ei ole teisiti kehtestatud.	
Hõlmab kasutamist ümbritseva õhu temperatuuril.	
Katab kasutamist ruumis suurusega 20 m <sup>3</sup>	
Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.	

<b>Toote kategooriad</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
Kütused Vedelik: Autode tankimine	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 52 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm <sup>2</sup> ): 210,00 cm <sup>2</sup>
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 37.500 g
	Hõlmab väliskasutust.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 100 m <sup>3</sup>
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,05 tunde/sündmus
Kütused Vedelik, rollerite	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

tankimine	
	Hõlmab kasutust kuni 52 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 210,00 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 3.750 g
	Hõlmab väliskasutust.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 100 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,03 tunde/sündmus
Kütused Vedelik, Kasutus aiatarvetes	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 26 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 750 g
	Hõlmab väliskasutust.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 100 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 2,00 tunde/sündmus
Kütused Vedelik: Aiaseadmete tankimine	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 26 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 420,00 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 750 g
	Hõlmab kasutamist ühekohalises garaažis (34 m³) tavalise ventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 34 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,03 tunde/sündmus
Kütused Vedelik: Kütteseadme kütus	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 365 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 210,00 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 3.000 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,03 tunde/sündmus
Kütused Vedelik: Lambiõli	Hõlmab kontsentratsiooni kuni 100 %
	Hõlmab kasutust kuni 52 päeva/aastas
	Hõlmab kasutust kuni 1 kasutamine korda/päevas
	Hõlmab nahakontakte kuni (cm2): 210,00 cm2
	Iga kasutuse kohta on hõlmatud kogused kuni 100 g
	Hõlmab kasutust tavalise kodumajapidamisventilatsiooni tingimustes.
	Hõlmab kasutamist ruumis, mille suurus on 20 m3
	Hõlmab kokkupuudet kuni 0,01 tunde/sündmus

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	7,5
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3,8E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	0,01
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	1,0E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	1,0E-05
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	1,0E-05
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	53
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
regionaalse kokkupuute hindamisel arvesse võetud põlemisemissioonid. Jäätmete põlemisheiteid võetakse arvesse regionaalse kokkupuute hinnangus.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Tarbijate kokkupuute hindamiseks kasutatakse ECETOC TRA töövahendit, kui ei ole määratud teisiti.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Eeldatav kokkupuute ei ületa DNEL/DMEL-väärtusi, kui lõike 2 riskijuhtimismeetmetest/töötingimustest peetakse kinni. Kui rakendatakse muid riskijuhtimismeetmeid/kasutustingimusi, siis peavad kasutajad tagama, et riskid piirduvad vähemalt samaväärse tasemega.	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 24.03.2023	Ohutuskaardi number: 800001004867	Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023
----------------	----------------------------------	---	---

---

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>
------------------------------

Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.
--

Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).
--

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

### Kokkupuutetsenaarium - tootaja

<b>300000001175</b>	
<b>JAOTIS 1</b>	<b>KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI</b>
<b>Pealkiri</b>	Muud tarbijakasutused - tarbija
<b>Kasutuse kirjeldus</b>	<b>Kasutussektor:</b> SU21 <b>Toote kategooriad:</b> PC28, PC39 <b>Keskkonda heitmise kategooriad:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.16.v1
<b>Protsessi ulatus</b>	Tarbijakasutus, näiteks kosmeetika-/kehahoodustoodete, parfüümide ja lõhnade kasutajana. Märkus: kosmeetika ja kehahoodustoodete jaoks on REACH järgi nõutav vaid keskkonnariskide hindamine, kuna inimeste tervishoid on kaetud muu seadusandlusega.

<b>JAOTIS 2</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
<b>Lisainformatsioon</b>	Inimtervise kokkupuuteriskide hindamist ei rakendata.

<b>Jaotis 2.1</b>	<b>Tarbija kokkupuute kontrollimine</b>
<b>Toote omadused</b>	

<b>Toote kategooriad</b>	<b>TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED</b>
--------------------------	--

<b>Jaotis 2.2</b>	<b>Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine</b>
Aine on kompleksne UVCB	
Peamiselt hüdrofoobne	
<b>Kasutatavad kogused</b>	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	5
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	5,0E-04
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	2,5E-03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	6,8E-03
<b>Kasutuse sagedus ja aeg</b>	
Pidev viimine keskkonda.	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
<b>Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta</b>	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
<b>Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga</b>	
Laialdasest kasutusest tekkiv reostuse vabanemine õhku (ainult piirkondlik):	9,5E-01
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse hulk reovees:	2,5E-02
Laialdasest kasutusest tekkinud reostuse vabanemine pinnasesse (ainult piirkondlik):	2,5E-02
<b>Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile</b>	

# OHUTUSKAART

Vastavalt EMÜ määrusele nr. 1907/2006, mida on muudetud käesoleva ohutuskaardi kehtivuse ajal

## Heptane

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 24.03.2023 Ohutuskaardi number: 800001004867 Viimase väljastamise kuupäev: 21.03.2023 Trükkimise kuupäev 29.03.2023

Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	96,2
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	35
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
<b>Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks</b>	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	
<b>Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks</b>	
Jäätmete väline taastamine ja taaskasutus peab olema vastavuses kohaldatavate kohalike ja/või riiklike regulatsioonidega.	

<b>JAOTIS 3</b>	<b>KOKKUPUUTE HINDAMINE</b>
<b>Jaotis 3.1 - Tervis</b>	
Inimtervise kokkupuuteriskide hindamist ei rakendata.	

<b>Jaotis 3.2 - Keskkond</b>	
Süivesiniku blokeerimise meetodit kasutatakse keskkonnareostuse arvutamiseks Petroriski mudeli puhul.	

<b>JAOTIS 4</b>	<b>JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS</b>
<b>Jaotis 4.1 - Tervis</b>	
Inimtervise kokkupuuteriskide hindamist ei rakendata.	

<b>Jaotis 4.2 - Keskkond</b>	
Juhised põhinevad eelduslikel töötingimustel, mida ei pea kohapel rakendama; seetõttu võib skaleerimine olla vajalik, et teha kindlaks sobivad riskijuhtimismeetmed.	
Skaleerimise ja tehnoloogilise kontrolli edasised detailid on esitatud SpERC andmelehel ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	