

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

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

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus	: Toluene
Toote kood	: Q9131, Q9138, Q9250, Q9300, Q9308, T1402, X211H, q9266
Registreerimise number EL	: 01-2119471310-51-0000, 01-2119471310-51-0002, 01-2119471310-51-0003, 01-2119471310-51-0005, 01-2119471310-51-0027
CAS-Nr.	: 108-88-3

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

Aine/ segu kasutamine	: Lahusti., Tooraine keemiatööstuses. 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 ohutuskardi tarnija kohta

Tootja/tarnija	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefon	:
Telefax	:
Aadress aine ohutuskardile	: 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

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

sattumisel võib olla surmav.

Nahaärritus, Kategooria 2

H315: Põhjustab nahaärritust.

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

H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Reproduktiivtoksilisus, Kategooria 2

H361d: Arvatavasti kahjustab loodet.

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude, Kategooria 2, Sissehingamine, Kesknärvisüsteem

H373: Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale, Kategooria 3

H412: Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistamine (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.
H361d Arvatavasti kahjustab loodet.
H373 Võib põhjustada pikaajalisel või korduval kokkupuutel sissehingamisel (Kesknärvisüsteem) kahjustusi.

KESKKONNAOHUD:
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused :

Ettevaatusabinõud:
P202 Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.
P210 Hoida eemal soojusallikast/ sädemetest/ leekidest/ kuumadest pindadest. Mitte suitsetada.
P243 Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu.
P260 Tolmu/ suitsu/ gaasi/ udu/ auru/ pihustatud ainet mitte sisse hingata.
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Vastutus:

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

P331 MITTE kutsuda esile oksendamist.

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

Loputada nahka veega/ loputada duši all.

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

P308 + P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

Hoidmine:

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

P405 Hoida lukustatult.

Jäätmete käitlemine:

P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitluskohas.

2.3 Muud ohud

Võib moodustuda süttiv/plahvatusohtlik auru-õhu segu.

See materjal on staatiline salvesti.

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.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr.	Kontsentratsioon (% w/w)
tolueen	108-88-3 203-625-9	>= 99,5 - <= 100

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne : Ei peeta normaaltingimustel kasutamisel tervisele ohtlikuks.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

- 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 arstiabi punkti.
- 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 hädaabinumbril. 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 6 tunni jooksul, viige lähimasse haiglasse: temperatuur üle 38.3°C (101°F) , hingeldus, kinnine köha, 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 silmanägemises. Kui materjal tungib kopsudesse, siis tunnused ja sümptomid võivad olla köha, lämbumistunne, ähkimine, hingamisraskused, veretung rinnakusse, hingeldamine ja/või palavik. Respiratoorsete sümptomite algus võib ilmneda mitu tundi pärast ekspositsiooni. Kui ükski järgnevatest hilinenud tunnustest ja sümptomitest ilmneb 6 tunni jooksul, viige lähimasse haiglasse: temperatuur üle 38.3°C (101°F) , hingeldus, kinnine köha, pidev kõhimine või puhkimine. Kuulmisorganite kahjustustega võib kaasneda kuulmise

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

ajutine kaotus ja/või helin kõrvades.
Nägemissüsteemi häiretele võib viidata värvide
eristumisvõime vähenemine.

4.3 Mäрге igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi : Helistage abi saamiseks arstile või mürgistuste
kontrollkeskusesse.
Keemilise pneumoniidi võimalus.
Voib mõjuda südamele, eriti kuritarvitamisel. Hüpoksia või
negatiivsed inotroobid võivad mõju suurendada. Kaalu
hapnikuteraapiat.
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
tulekahjualas kanda kompaktsed 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.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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 ohutult.
 - Suurte lekete puhul (> 1 vaat) kasutage toote kogumiseks või kahjustutamiseks 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.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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 ohutuskaardi alampunktis nr.8., Lekkinud toote utiliseerimise juhendiga saab tutvuda antud ohutuskaardi 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 hästiventi leeritud kohtades. Peale kokkupuudet pese hooliga. Isiklikuturvavarustuse valimise juhendid leiad peatükist 8.
Kasuta käesoleval andmelehel olevat informatsiooni sisendina kohalike asjaoludega seotud riskide hindamiseks, et määrata kindlaks aine ohutu käsitlemise, ladustamise ja lahtisaamise kontrollmehhanismid.
Kindlusta koigi käitlemist ja ladustamist puudutava kohalike seadusandlike aktide järgimine. |
| Soovitused ohutuks käitlemiseks | : Vältige auru ja/või udu sissehingamist
Välti kokkupuudet naha, silmade ja riietega.
Kustuta kõik lahtised leegid. Ära suitseta. Eemalda süüteallikad. Hoidu sädemete tekitamisest.
Aurude, udude või aerosoolide sissehingamise riski korral kasutage oma kohalikku heitgaaside ventilatsiooni.
Suured kanisterhoidlad tuleks tammidega piirata.
Kasutamisel ärge sööge ega jooge.

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), 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 (≤ 1 m/s kuni täitevoolik on |

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

kahekordse oma diameetri sügavusel, siis ≤ 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.

Väljdi aerosoole, kergesti süttivaid aineid, oksüdeeruvaid aineid, söövitavaid aineid ja teisi inimesele või keskkonnale mitteohtlikke või mürgiseid kergesti süttivaid 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.

Pakkematerjal : Sobiv materjal: Mahutite ja mahutivooderduse jaoks kasutage karastamata terast, roostevaba terast., Konteinerite värvimiseks kasutage epoksüvärvi või tsinksilikaatvärvi. Sobimatu materjal: Vältige kestva kokkupuudet naturaalse, butüül- või nitrilkaustikuga.

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

7.3 Eriksutus

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

Lugege täiendavaid juhiseid, milles käsitletakse võimalike staatiliselt salvestavate vedelike ohutu käsitlemist:

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

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 : elektrostaatilised ohud, juhised

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töokeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
tolueen	108-88-3	Piirnorm	50 ppm 192 mg/m ³	EE OEL
Lisateave: Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained				
tolueen		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	100 ppm 384 mg/m ³	EE OEL
Lisateave: Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained				
tolueen		TWA	50 ppm 192 mg/m ³	2006/15/EC
Lisateave: Indikaativ, Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu				
tolueen		STEL	100 ppm 384 mg/m ³	2006/15/EC
Lisateave: Indikaativ, Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu				

Töokeskkonna 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
tolueen	Töötajad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	384 mg/m ³
tolueen	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	192 mg/m ³
tolueen	Töötajad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	180 mg/kg bw/day
tolueen	Tarbijad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	226 mg/m ³
tolueen	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	56,5 mg/m ³
tolueen	Tarbijad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	226 mg/kg bw/day

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

tolueen	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	8,13 mg/kg bw/day
---------	----------	---------	-----------------------------	-------------------

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

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
Toluene, 108-88-3	Värske vesi	0,68 mg/l
Toluene, 108-88-3	Setted	16,39 mg/kg
Toluene, 108-88-3	Pinnad	2,89 mg/kg
Toluene, 108-88-3	Heitveepuhastusjaam	13,61 mg/l

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 kohalikku 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 tööriistade ja isikukaitsevahendite 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 käsitletakse 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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

- 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 respiratorsete 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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

eest

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek : Vedelik.

Värv, värvus : värvitu

Lõhn : aroomaadne

Lõhnalävi : 1,74 ppm

Sulamis-/külmumispunkt : Tüüpiline -95 °C

Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik : Tüüpiline 110 - 111 °C

Süttivus

Süttivus (tahke, gaasiline) : Mitte kasutatav

Alumine plahvatuspiir ja ülemine plahvatuspiir / süttivuspiir

Ülemine plahvatuspiir /
Ülemine süttimise piir : 7,1 %(V)

Alumine plahvatuspiir /
Alumine süttimise piir : 1,2 %(V)

Leekpunkt : 4 °C

Isesüttimistemperatuur : > 480 °C

Lagunemistemperatuur
Lagunemistemperatuur : Süsinikoksiid, süsinikdioksiid ja täielikult põlemata süsivesinikud (suits).

pH : Andmed pole kättesaadavad

Viskoossus

Viskoossus, dünaamiline : Andmed pole kättesaadavad

Viskoossus, kinemaatiline : 0,63 mm²/s (25 °C)
Meetod: ASTM D445

Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees : 0,515 kg/m³

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 2,73
Meetod: Kirjanduse andmed.

Aururõhk : Tüüpiline 3,5 kPa (20 °C)

Suhteline tihedus : 0,87
Meetod: ASTM D4052

Tihedus : Tüüpiline 871 kg/m³ (15 °C)
Meetod: ASTM D4052

Õhu suhteline tihedus : 3,1

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 : 92 g/mol

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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 süsinikmonooksiidid, 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 : Peamiseks kokkupuutevektoriks on sissehingamine, ehkki nahakontaktil või juhusliku neelamise korral võib toimuda absorbeerumine.

Akuutne toksilisus

Komponendid, osad:

tolueen:

Äge suukaudne mürgisus : LD 50 (Rott, isane): > 5.000 mg/kg
Meetod: Test(id) samaväärsed või sarnased OECD suunisele 401
Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Äge mürgisus sissehingamisel : LC 50 (Rott, isas- ja emasisend): > 20 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: aur
Meetod: Test(id) samaväärsed või sarnased OECD suunisele 403
Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Korge kontsentratsioon võib põhjustada kesknärvisüsteemi loidust, mis tekitab peavalu, peapööritust ja iiveldust.

Äge nahakaudne mürgisus : LD 50 (Küülik, isane): > 5.000 mg/kg
Meetod: Kirjanduslikud andmed
Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Nahka söövitav/ärritav

Komponendid, osad:

tolueen:

Liigid	:	Küülik
Meetod	:	Test(id) samaväärsed või sarnased OECD suunisele 404
Märkused	:	Põhjustab nahaärritust.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Komponendid, osad:

tolueen:

Liigid	:	Küülik
Meetod	:	OECD testimisjuhise 405
Märkused	:	Kergelt ärritava toimega. Pole klassifitseerimiseks piisav.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

Komponendid, osad:

tolueen:

Liigid	:	Merisiga
Meetod	:	Test(id) samaväärsed või sarnased OECD suunisele 406
Märkused	:	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mutageensus sugurakkudele

Komponendid, osad:

tolueen:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro	:	Meetod: Test(id) samaväärsed või sarnased OECD suunisele 471 Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
--	---	--

	:	Meetod: Test(id) samaväärsed või sarnased OECD testisuunisele 476 Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
--	---	---

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo	:	Liigid: Rott Meetod: Vastuvõetav mittestandardne meetod. Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
---	---	---

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

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kantserogeensus

Komponendid, osad:

tolueen:

Liigid : Rott, isas- ja emasisend
Kasutamistee : Sissehingamine
Meetod : OECD testimisjuhised 453
Märkused : Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

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

Materjal	GHS/CLP Kantserogeensus Klassifikatsioon
tolueen	Kantserogeenne klassifikaator puudub

Materjal	Muud kasutusala Kantserogeensus Klassifikatsioon
tolueen	IARC: Kategooria 3: Ei klassifitseerita kantserogeenseks inimesele

Reproduktiivtoksilisus

Komponendid, osad:

tolueen:

Mõju sigivusele : Liigid: Rott
Sugu: isas- ja emasisend
Kasutamistee: Sissehingamine

Meetod: OECD testimisjuhised 416
Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

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

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Komponendid, osad:

tolueen:

Kokkupuuteviisid : Sissehingamine
Sihtorganid : Kesknärvisüsteem
Märkused : Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Aurud võivad põhjustada unisust ja peapööritust.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

Aurude või udude sissehingamine võib põhjustada hingamiselundide ärritust.

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Komponendid, osad:

tolueen:

Kokkupuuteviisid	:	Sissehingamine
Sihtorganid	:	Kesknärvisüsteem
Märkused	:	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Pikaajalisel või korduval kokkupuutel võib kahjustada kesknärvisüsteemi, hingamissüsteemi, nägemissüsteemi ja kuulmissüsteemi. Mõjusid täheldati ainult suurte annuste puhul. Nägemissüsteem: võib põhjustada värvitaju vähenemist. Need muutused on vaevumärgatavad ning ei ole leitud, et need põhjustaksid funktsionaalset värvide nägemise kadu. Kuulmissüsteem: pikaajaline ja korduv kokkupuude kõrgete kontsentratsioonidega on põhjustanud rottidel kuulmise kadu. Lahuse kasutamine ja müraga kokkupuutumine töökeskkonnas võivad põhjustada kuulmise kadu. Kokkupuude sarnaste ainete väga kõrgete kontsentratsioonidega põhjustab ebaregulaarset südame tööd ja südame seiskumist. Aurude väärtarvitamist on seostatud elundikahjustuste ja surmaga.

Krooniline mürgisus

Komponendid, osad:

tolueen:

Liigid	:	Rott, isas- ja emasisend
Kasutamistee	:	Oraalne
Meetod	:	Test/testid, mis on ekvivalentsed või sarnased direktiivile 67/548/EEC, LISA V, B.26
Sihtorganid	:	Toimet kindlatele sihtorganitele ei ole täheldatud.
Liigid	:	Rott, isas- ja emasisend
Kasutamistee	:	Sissehingamine
Testi keskkond	:	aur
Meetod	:	Test(id) samaväärsed või sarnased OECD suunisele 453
Sihtorganid	:	Kesknärvisüsteem

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

Aspiratsioonitoksilisus

Komponendid, osad:

tolueen:

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

11.2 Teave muude ohtude kohta

Lisateave

Komponendid, osad:

tolueen:

Märkused : Võib eksisteerida teisi erinevate regulatiivraamistikega võimuorganite klassifikaatoreid.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Komponendid, osad:

tolueen:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus kisutch (kisuť)): 4,02 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: Kirjanduse andmed.
Märkused: Toksiiline
LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : LC50 (Ceriodaphnia dubia (vesikirp)): 3,78 mg/l
Toime aeg: 48 h
Meetod: Muu suunismetod.
Märkused: Toksiiline
LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Chlorella vulgaris (magevee vetikas)): 134 mg/l
Toime aeg: 3 h
Meetod: Kirjanduse andmed.
Märkused: Praktiliselt mittemürgine:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Mürgisus mikroorganismidele : EC50 (Nitrosomonas): 84 mg/l
Toime aeg: 24 h
Meetod: Kirjanduse andmed.
Märkused: Ohtlik
LL/EL/IL50 10-100 mg/l

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Mürgine toime kaladele
(Krooniline toksilisus) : NOEC: 1,4 mg/l
Toime aeg: 40 d
Liigid: Oncorhynchus kisutch (kisuš)
Meetod: Kirjanduse andmed.
Märkused: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele
vees elavatele selgrootutele
(Krooniline toksilisus) : NOEC: 0,74 mg/l
Toime aeg: 7 d
Liigid: Ceriodaphnia dubia (Vesikirp)
Meetod: Muu suunismeetod.
Märkused: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Komponendid, osad:

tolueen:

Biodegradatsioon : Biodegradatsioon: 81 %
Toime aeg: 5 d
Meetod: ASTM D1252-67
Märkused: Kiiresti biodegradeeruv.

Märkused: Mittepüsivad IMO kriteeriumite järgi.
Rahvusvahelise naftareostuse hüvitamise (IOPC) fondi definitsioon:
"Mittepüsiv õli on õli, mis tarnimise ajal koosneb süsivesikute osakestest, millest (a) vähemalt 50% mahu järgi lahustub temperatuuril 340°C (645°F) ja (b) vähemalt 95% mahu järgi lahustub temperatuuril 370°C (700°F), kui seda testitakse ASTM-meetodil D-86/78 või selle hilisemal muudetud versioonil."

12.3 Bioakumulatsioon

Komponendid, osad:

tolueen:

Bioakumulatsioon : Märkused: Ei bioakumuleeru oluliselt.

12.4 Liikuvus pinnases

Komponendid, osad:

tolueen:

Liikuvus : Märkused: Ujukid veepinnal., Toote sattudes pinnasesse võib üks või enam komponente olla liikuv ning saastada põhjavett.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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

Komponendid, osad:

tolueen:

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

andmed ei ole kättesaadavad

12.7 Muu kahjulik mõju

andmed ei ole kättesaadavad

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode : Võimaluse korral taastöödelge.
Jäätmetekitaja vastutab tekkinud materjali toksilisuse ja füüsikaliste omaduste määramise eest, et teha kindlaks jäätme klassifikatsioon ja korvaldamismeetodid kooskolas vastavate määrustega.
Jäätmeproduktid 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 tühendamist ventileerige ohutus kohas, sädemetest ja tulest eemal.
Jäägid võivad olla plahvatusohtlikud. Ärge mulgustage,

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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	:	1294
RID	:	1294
IMDG	:	1294
IATA	:	1294

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR	:	TOLUENE, ТУЛЕН
RID	:	TOLUENE, ТУЛЕН
IMDG	:	TOLUENE
IATA	:	TOLUENE

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

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

14.5 Keskkonnaohud

ADR

Keskkonnaohtlik : ei

RID

Keskkonnaohtlik : ei

IMDG

Meresaasteained : ei

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 : Y
Transpordiviis : 3; Must be Double Hulled
Toote nimi : Toluene

Lisainformatsioon : Seda toodet võib transportida lämmastikkihi all. Lämmastik on lõhnatu ja nähtamatud 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 keskkonnavalused 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

Teised reeglid:

Seadusandlik teave pole kõikehõlmav. Antud aine kohta võivad rakenduda muud

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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).

Toote komponendid on loetletud järgmises nimekirjas:

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

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle kemikaali kemikaaliohutust on hinnatud.

16. JAGU. Muu teave

Teiste lühendite täistekst

2006/15/EC	: Töökeskonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide
EE OEL	: Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid
2006/15/EC / TWA	: Piirnormi - 8 tundi
2006/15/EC / STEL	: Lühiajaline piir töökeskonnas
EE OEL / Piirnorm	: keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
EE OEL / Lühiajalise kokkupuute piirnorm	: keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul

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

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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 tervishoiu 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 letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud 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 - Ohutuskaart; 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

- Koolituselased nõuanded : Kemikaaliga töötavate inimeste koolitusega tagada nendele pädev teave ja töötamise juhtnöörid.
- 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.
- Ohutuskaardi koostamisel kasutatud põhiandmete allikad : Tsitpeeritud 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).

Tuvastatud kasutused vastavalt kasutuse kirjelduse süsteemile

Kasutused - töötaja

Pealkiri : aine, valmistise / segu valmistamine- Tööstus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kasutamine vahetootena- Tööstus

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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 : Õli- ja gaasiväljadel puurimisel ja tõstetöödel kasutamine-
Tööstus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Tööstus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Tööndus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kütusena kasutamine- Tööstus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kütusena kasutamine- Tööndus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Tegevuseks vajalikud vedelikud- Tööstus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Tegevuseks vajalikud vedelikud- Tööndus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Laborites kasutamine- Tööstus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Laborites kasutamine- Tööndus

Kasutused - töötaja

Pealkiri : Kummitootmine ja -töötlemine- Tööstus

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

Toodud ohutusnõuded vastavad parimale 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 tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000481	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	aine, valmistise / segu valmistamine- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3, SU8, SU9 Töötlus kategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC1, ERC4, ESVOG SpERC 1.1.v1
Protsessi ulatus	Aine, valmistise / segu valmistamine või kasutamine vahetootena, protsessikemikaal või ekstraheeriv aine. Hõlmab taasakasutust/ taastamist, materjali edastamist, hoidmist, hooldust ja laadimist (kaasaarvatud mere-/siseveelaevad, tänav-/rööpasõidukid jamasskonteinerid).

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	---

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuude	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)proovi kogumisegaÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)Kasutada jaotatult partiide vahel	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)Partii kaupaproovi kogumisega	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Protsessist proovi võtmine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis). või: Kokkupuute vältimiseks võtta proove suletud ringluse või muu süsteemi abil.
Labori tegevused	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekande(avatud süsteemid)koos aerosoolide tekkimise võimalusega.	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis). või: Viia tegevused eemale aineemissiooni või vabanemise allikast. Kui tehnilisi meetodeid ei ole praktiline kasutada: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Materjali ülekande(suletud süsteemid)	Viia suletud liini pidi. Enne tootmisliini lahti võtmist puhastada tootmisliin. või: Viia tegevused eemale aineemissiooni või vabanemise allikast. Kui tehnilisi meetodeid ei ole praktiline kasutada: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	3,0E+05
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3,0E+05
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	1,0E+06

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	40
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	5,0E-03
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Oht keskkonnale tekib mikroobid reoveepuhastites läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	90
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	4,07E+06
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks	
Tootmise käigus ei toimu jäätmete teket.	
Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks	
Tootmise käigus ei toimu jäätmete teket.	

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

Jaotis 3.2 - Keskkond

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

kasutatud EUSESmudelit.

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutetsenaarium - töötaja

300000000484	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Kasutamine vahetootena- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3, SU8, SU9 Töötlus kategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC6a
Protsessi ulatus	Aine vahepealne kasutamine (ei ole seotud rangelt kontrollitud tingimustega). Kaasa arvatud materjali ümbertöötlemine/tagastamine, teisaldamine, hoiustamine, proovivõtmine, kaasnevad laboratoorsed tegevused, hooldamine ja laadimine (sh tankeritesse/pargastesse, maantee-/raudteetsisternidesse ja hoiumahutitesse).

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)proovi kogumisegaÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)Kasutada jaotatult partiide vahel	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)Partii kaupaproovi kogumisega	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Protsessist proovi võtmine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis). või: Kokkupuute vältimiseks võtta proove suletud ringluse või muu süsteemi abil.
Labori tegevused	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekande(avatud süsteemid)koos aerosoolide tekkimise võimalusega.	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis). või: Viia tegevused eemale aineemissiooni või vabanemise allikast. Kui tehnilisi meetodeid ei ole praktiline kasutada: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Materjali ülekande(suletud süsteemid)	Viia suletud liini pidi. Enne tootmisliini lahti võtmist puhastada tootmisliin. või: Viia tegevused eemale aineemissiooni või vabanemise allikast. Kui tehnilisi meetodeid ei ole praktiline kasutada: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,2E+04
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,2E+04
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	4,0E+04

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,0E-03
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-03
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-03
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiline eemaldamisefektiivsus (%):	80
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase \geq (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	4,56E+04
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	
Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	

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

Jaotis 3.2 - Keskkond

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

kasutatud EUSESmudelit.

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000482	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Aine jagunemine- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3, SU8, SU9 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Protsessi ulatus	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.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

süsteemid)proovi kogumisegaÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)Kasutada jaotatult partiide vahel	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)Partii kaupaproovi kogumisega	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Protsessist proovi võtmine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori tegenused	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanne(suletud süsteemid)	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). või: Veenduda, et toiming tehakse väljas.
Materjali ülekanne(avatud süsteemid)	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). või: Viia tegevused eemale aineemissiooni või vabanemise allikast. Kui tehnilisi meetodeid ei ole praktiline kasutada: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Trumli ja väikese pakendi täitmine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). või: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Lasta välja ning enne seadme avamist või hooldamist loputada süsteem. või: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	3,0E+05
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3,0E+05
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	1,0E+06
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
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
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	90
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,36E+07
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Jaotis 3.1 - Tervis

Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti.

Jaotis 3.2 - Keskkond

kasutatud EUSESmudelit.

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000513	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Ainete ja segude valmistamine ja (ümber)pakendamine- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3, SU10 Töötluskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Protsessi ulatus	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

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

süsteemid)	
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)proovi kogumisegaÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)Kasutada jaotatult partiide vahel	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)Partii kaupaproovi kogumisegakoos aerosoolide tekkimise võimalusega.	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Partii tootmine kõrgendatud temperatuuril	Veenduda, et materjali transport toimub kontrollitult või tõmbeventilatsiooni all. Heite tekke kohal tagada väljatõmbeventilatsioon.
Protsessist proovi võtmine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Labori teginused	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanne	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). või: Viia tegevused eemale aineemissiooni või vabanemise allikast. Kui tehnilisi meetodeid ei ole praktiline kasutada: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Segamine (avatud süsteemid)koos aerosoolide tekkimise võimalusega.	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
käsiAnumatest eemaldamine/valamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Trumli/ pakendi viimine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Tootmine või valmistamine või toodete tablettimine, pressimine või brikettimine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Trumli ja väikese pakendi täitmine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Lasta välja ning enne seadme avamist või hooldamist loputada süsteem.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.
---	------------------------------------

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,5E+03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,0E+03
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
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-03
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemispotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	6,78E+04
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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.

Jaotis 3.2 - Keskkond

kasutatud EUSESmudelit.

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000490	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Kasutamine katmiseks- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3 Töötlus kategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 15 Keskonda heitmise kategooriad: ERC4, ESVO SpERC 4.3a.v1
Protsessi ulatus	Hõlmab katematerjalina 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.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	---

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

	võivad tekkida. Vajalikuks võib osutuda nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)proovi kogumise kasutamiseks jaotatud süsteemis	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kile moodustumine - kuivatamine (50 - 100°C). Küpsetamine (>100°C). UV/EB kiirgusega töötlemine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (suletud süsteemid)Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kile moodustumine - õhu kuivamine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ettevalmistamine kasutamiseksSegamine (avatud süsteemid)	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Pihustamine (automaatne/robot)	Viia ventilatsioonikambrisse või eraldatud alale.
käsitsiPihustamine	Viia ventilatsioonikambrisse või eraldatud alale. või: Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis). Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
Materjali ülekanne	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Rulli, pihusti või pritsi kasutamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Kastmine, sukeldamine ja üle valamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Labori tegevused	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneTrumli/ pakendi viimineAnumatest eemaldamine/valamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Tootmine või valmistamine või toodete tablettimine, pressimine või brikettimine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Seadmete puhastamine ja säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
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):	1,5E+04
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	9,8E-01
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	7,0E-03
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	90
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,99E+04
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond
kasutatud EUSESmudelit.

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutetsenaarium - töötaja

300000000492	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Kasutamine katmiseks- Tööndus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU22 Töötlus kategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3b.v1
Protsessi ulatus	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.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	---

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

	Vajalikuks võib osutuda nahakaitsevahendite edasiste meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)kasutada jaotatud süsteemis	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kile moodustumine - õhu kuivamineVäljas	Veenduda, et toiming tehakse väljas.
Kile moodustumine - õhu kuivamineRuumis sees	Tagada hea standarditele vastav üldventilatsioon. Loomulik ventilatsioon toimub läbi uste, akende jne. Sundventilatsioon tähendab õhuvarustuse tagamist kasutades lisajõudu.
Materjali ettevalmistamine kasutamiseksRuumis sees	Tagada hea standarditele vastav üldventilatsioon. Loomulik ventilatsioon toimub läbi uste, akende jne. Sundventilatsioon tähendab õhuvarustuse tagamist kasutades lisajõudu. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
Materjali ettevalmistamine kasutamiseks	Veenduda, et toiming tehakse väljas. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
Materjali ülekanneTrumli/pakendi viimine	Kasutada trumli pumpa või valada ettevaatlikult anumast.
Rulli, pihusti või pritsi kasutamineRuumis sees	Tagada hea standarditele vastav üldventilatsioon. Loomulik ventilatsioon toimub läbi uste, akende jne. Sundventilatsioon tähendab õhuvarustuse tagamist kasutades lisajõudu. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi. või: Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
Rulli, pihusti või pritsi kasutamineVäljas	Veenduda, et toiming tehakse väljas. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi. või: Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
käsitsiPihustamineRuumis sees	Viia ventilatsioonikambrisse või eraldatud alale.
käsitsiPihustamineVäljas	Veenduda, et toiming tehakse väljas. Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
Kastmine, sukeldamine ja üle valamineRuumis sees	Tagada hea standarditele vastav üldventilatsioon. Loomulik ventilatsioon toimub läbi uste, akende jne. Sundventilatsioon

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

	tähendab õhuvarustuse tagamist kasutades lisajõudu. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
Kastmine, sukeldamine ja üle valamineVäljas	Veenduda, et toiming tehakse väljas. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
Labori teginused	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Käeliseks tegevuseks - sõrmevärvid, pastellid, liimidRuumis sees	Tagada hea standarditele vastav üldventilatsioon. Loomulik ventilatsioon toimub läbi uste, akende jne. Sundventilatsioon tähendab õhuvarustuse tagamist kasutades lisajõudu. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
Käeliseks tegevuseks - sõrmevärvid, pastellid, liimidVäljas	Veenduda, et toiming tehakse väljas. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+04
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	0,002
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	30
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	82,2
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	9,8E-01
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-02
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-02
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase \geq (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt valja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,27E+04
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond
kasutatud EUSESmudelit.

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 rakendada; 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

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000485	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	kasutamine puhastusvahendites- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC4, ESVOC SpERC 4.4a.v1
Protsessi ulatus	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.

JAOTIS 2		TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED	
Jaotis 2.1		Töötaja kokkupuute kontrollimine	
Toote omadused			
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).,	
Kasutuse sagedus ja aeg			
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).			
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet			
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.			
Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.			

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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. 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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

	kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Materjali ülekanne	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
(Osaliselt) suletud süsteemidega automaatprotsess.kasutada jaotatud süsteemis	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
(Osaliselt) suletud süsteemidega automaatprotsess.kasutada jaotatud süsteemisTrumli/pakendi viimine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Puhastusvahendite kasutamine suletud süsteemides	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.Eriseade	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Kasutada jaotatult partiide vahelKuumutamise töötlamine	Heite tekke kohal tagada väljatõmbeventilatsioon.
Väikeste osakeste vähenemine puhastusataadiumis	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Madala rõhuga pesuritega puhastamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Kõrgsurvepesuriga puhastamine	Tootega kokkupuudet vältida suletud süsteemide kasutamisel või avatud süsteemide korral piisava ventilatsiooni tagamisega.
käsiPinnadPuhastamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,5E+03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,0E+03
Kasutuse sagedus ja aeg	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-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):	0
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	70,0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase \geq (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,77E+06
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Jaotis 3.2 - Keskkond

kasutatud EUSESmudelit.

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000486	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	kasutamine puhastusvahendites- Tööndus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU22 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC8a, ERC8d, ESVOCSpERC 8.4b.v1
Protsessi ulatus	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).

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

	meetmete nagu vettpidav riietus ja näokaitse rakendamine kõrgedispersiooniga tööde puhul, mis võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.Eriseade	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
(Osaliselt) suletud süeemidega automaatprotsess.kasutada jaotatud süsteemis	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
(Osaliselt) suletud süeemidega automaatprotsess.kasutada jaotatud süsteemisTrumli/ pakendi viimine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Poolautomaatne protsess (nt poolautomaatne põrandate hooldus)	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.Väljas	Veenduda, et toiming tehakse väljas. Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
käsitsiPinnadPuhastamineKastmine, sukeldamine ja üle valamine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Madala rõhuga pesuritega puhastamineRullimine, harjaminemitte pihustada	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
Kõrgsurvepesuriga puhastaminePihustamineRuumis sees	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
Kõrgsurvepesuriga puhastaminePihustamineVäljas	Veenduda, et toiming tehakse väljas. Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
käsitsiPinnadPuhastaminePihustamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
Spetsiifiline käsitsi peale kandmine nagu pritsimine, tilgutamine jne.Rullimine, harjamine	Heite tekke kohal tagada väljatõmbeventilatsioon. või: tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
Puhastusvahendite kasutamine suletud süsteemides	Veenduda, et toiming tehakse väljas. või:

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Arstiriisatade puhastamine	Heite tekke kohal tagada väljatõmbeventilatsioon.
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,0E-03
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3,0
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	8,2
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamistegur:	10
Kohalik mereveelahjendamistegur:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,0E-02
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-06
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	3,9E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond	
kasutatud EUSESmudelit.	

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutetsenaarium - töötaja

300000000499	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Õli- ja gaasiväljadel puurimisel ja tõstetöödel kasutamine-Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3 Töötluskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b Keskkonda heitmise kategooriad: ERC4
Protsessi ulatus	Naftavälja puurimis- ja tootmistööd (sealhulgas pinnase puurimine ja kaevude puhastamine) sealhulgas transport, koha ettevalmistamine, puuripeateenindus, võngutiruumitööd ja kaasnevadhooldustööd.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
Lisainformatsioon	Keskkonna kokkupuuteriskide hindamist ei rakendata. Kvantitatiivse kokkupuute ja riski hindamine ei ole võimalik, sest puudub emissioon veekeskkonda.

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Materjali ülekanne	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). või: Viia tegevused eemale aineemissiooni või vabanemise allikast. Kui tehnilisi meetodeid ei ole praktiline kasutada: Kui on oht, et toode võib kokku puutuda nahaga, kanda asjakohast hingamisteede kaitsevahendit (vastavalt EN140 koos filtriga A või parema filtriga).
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Puurimise alusoperatsioon	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Tahkete osakeste filtreerimine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Filtreeritud tahkete osakeste töötlemine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Protsessist proovi võtmine	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Väikeste anumate üle valamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Seadmete puhastamine ja säilitamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Hoidmine	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Keskkonna kokkupuuteriskide hindamist ei rakendata.	

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

Jaotis 3.2 - Keskkond	
Kvantitatiivse kokkupuute ja riski hindamine ei ole võimalik, sest puudub emissioon veekeskkonda.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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	
Keskkonna kokkupuuteriskide hindamist ei rakendata.	
Kvantitatiivse kokkupuute ja riski hindamine ei ole võimalik, sest puudub emissioon veekeskkonda.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000501	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 7, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 14 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC4, ERC5, ESVO SpERC 4.10a.v1
Protsessi ulatus	Hõlmab sideainete ja lahutusvahendite kasutamist sealhulgas aine edastamine, segamine, pealekandmine (sealhulgas pihustamine ja pintseldamine) ning jäätmete käitlemine.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 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 võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Materjali ülekanne(suletud süsteemid)Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekannePartii kaupa(suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli/ pakendi viimine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Segamine (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (avatud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Valu vormimine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Valamine	Heite tekke kohal tagada väljatõmbeventilatsioon.
Mehaniseeritud pritsimine/pihustamine	Tootega kokkupuudet vältida suletud süsteemide kasutamisel või avatud süsteemide korral piisava ventilatsiooni tagamisega.
Käsitsi pritsimine/pihustamine	Viia ventilatsioonikambrisse või eraldatud alale.
käsitsiRullimine, harjamine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,5E+03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,0E+03
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,0E-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):	0
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	80
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase \geq (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	7,44E+05
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond	
kasutatud EUSESmudelit.	

JAOTIS 4	JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE KONTROLLIMISEKS
Jaotis 4.1 - Tervis	
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 ohutuskardi kehtivuse ajal

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000503	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Sidus- ja eraldusainena kasutamine- Töõndus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU22 Töötlus kategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 14 Keskonda heitmise kategooriad: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.10b.v1
Protsessi ulatus	Hõlmab sideainete ja lahutusvahendite kasutamist sealhulgas aine edastamine, segamine, pealekandmine pihustamise ja pintseldamisega ning jäätmete käitlemine.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mõjutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 peale juhtumist. naha reostus pesta kohe 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 võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Materjali ülekanne(suletud süsteemid)Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekannePartii kaupa(suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli/ pakendi viimine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). Vältida töid, mis hõlmavad kokkupuudet rohkem kui 4 tundi.
Segamine (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Segamine (avatud süsteemid)	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Valu vormimine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Valamine(avatud süsteemid)	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Pihustaminekäsitsi	Viia ventilatsioonikambrisse või eraldatud alale. Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis). Tagada käitlejate koolitus, et tagada nende pädevus minimeerida kokkupuudet ainega. või: tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis). Kanda A või parema filtriga respiraatorit, mis on vastavuses EN 140.
käsitsiRullimine, harjamine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,0E-03
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	8,2
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	9,5E-01
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,5E-02
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,5E-02
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineeemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase \geq (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	2,66E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond	
kasutatud EUSES mudelit.	

JAOTIS 4	JUHEND KOKKUPUUTESTSENAARIUMI UHILDUVUSE
-----------------	---

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

Kokkupuutetsenaarium - töötaja

300000000487	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Kütusena kasutamine- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC7, ESVOc SpERC 7.12a.v1
Protsessi ulatus	Hõlmab kasutust kütus (või kütus kütuselisand), sealhulgas tegevused, mis on seotud edastamise, kasutamise, seadmete hoolduse ja jäätmete käitlemisega.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	--

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 ülekanne	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli/ pakendi viimine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kütusena kasutamine(suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
Hoidmine	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+04
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,5E+04
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,0E+04
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamistegur:	10
Kohalik mereveelahjendamistegur:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,5E-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):	0
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	95
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	1,1E+07
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	
Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	

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

Jaotis 3.2 - Keskkond	
kasutatud EUSESmudelit.	

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutetsenaarium - töötaja

300000000488	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Kütusena kasutamine- Tööndus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU22 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
Protsessi ulatus	Hõlmab kasutust kütus (või kütus kütuselisand), sealhulgas tegevused, mis on seotud edastamise, kasutamise, seadmete hoolduse ja jäätmete käitlemisega.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	--

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 ülekanne	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Trumli/ pakendi viimine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kastmine, sukeldamine ja üle valamine	tagada üldise ohutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Kütusena kasutamine(suletud süsteemid)Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete puhastamine ja säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
Hoidmine	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+04
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,00E-03
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3,0E+01
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	8,2E+01
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
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
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada	93,3

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

puhastuse nõutav tase \geq (%):	
Organisatoorsed meetmed alalt valja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	3,9E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	
Tingimused ja meetmed jäätmete väliseks ümbertöötlemiseks	
See aine tarvitatakse kasutamise käigus ära ja jäätmeid ei teki.	

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

Jaotis 3.2 - Keskkond
kasutatud EUSESmudelit.

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000507	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Tegevuseks vajalikud vedelikud- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC7, ESVO SpERC 7.13a.v1
Protsessi ulatus	Kasutamine sihtotstarbeliste vedelikeks, näiteks kaabliõli, ülekandeõli, külmutusaine, isolatsioonaine, jahutusaine, hüdraulilise vedelikuna tööstuslikes seadmetes, sealhulgas nende hooldus ja materjali ülekanne.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 ülekanne(suletud süsteemid)Üldised meetmed (nahka ärritavad	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

ained)	
Materjali ülekannePartii kaupa(avatud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Trumli/ pakendi viimineEriseade	Tootega kokkupuudet vältida suletud süsteemide kasutamisel või avatud süsteemide korral piisava ventilatsiooni tagamisega.
Artiklite/seadmete täitmine	Tootega kokkupuudet vältida suletud süsteemide kasutamisel või avatud süsteemide korral piisava ventilatsiooni tagamisega.
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.	Tootega kokkupuudet vältida suletud süsteemide kasutamisel või avatud süsteemide korral piisava ventilatsiooni tagamisega.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Tagastatud toodete ümbertöötlemine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
Seadmete säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2 Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine	
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,5E+03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,0E+03
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-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-03
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase \geq (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	4,55E+05
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond	
kasutatud EUSESmudelit.	

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	
------------------------------	--

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000510	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Tegevuseks vajalikud vedelikud- Tööndus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU22 Töötuskategooriad: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 9, PROC 20 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
Protsessi ulatus	Kasutada seadmetes sihtotstarbelisi vedelikke, näiteks kaabliõli, ülekandeõli, jahutusvedelikke, isolaatoreid, külmutusvedelikke, hüdraulisi vedelikke, sealhulgas hoolduseks ha materjaliülekaneks.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	---

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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.
Trumli/ pakendi viimineMitte eriseade	Kasutada trumli pumpa või valada ettevaatlikult anumast.
Anumatest	Kasutada trumli pumpa või valada ettevaatlikult anumast.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

eemaldamine/valamine	
Trumlitest või anumatest seadmete täitmine/valmistamine.	Kasutada trumli pumpa või valada ettevaatlikult anumast.
Üldine kokkupuude (suletud süsteemid)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Üldine kokkupuude (avatud süsteemid)Tõusnud temperatuur	Ainet käidelda peamiselt suletud süsteemis, mis on varustatud väljatõmbeventilatsiooniga.
Tagastatud toodete ümbertöötlemine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
Seadmete säilitamineMitte eriseade	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.
HoidmineÜldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ainet säilitada suletud süsteemis.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,0E-03
koha aastane tonnaž (tonni aastas):	3
Kohapealne päevane tonnaž (kg päevas):	8,2
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	5,0E-02
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,5E-02
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	2,5E-02
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Oht keskkonnale tekib magevesi läbi.	
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineeemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada	93,3

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

puhastuse nõutav tase \geq (%):	
Organisatoorsed meetmed alalt valja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	2,66E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond	
kasutatud EUSESmudelit.	

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutetsenaarium - töötaja

300000000504	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTETSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Laborites kasutamine- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3 Töötuskategooriad: PROC 10, PROC 15 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC2, ERC4
Protsessi ulatus	Aine kasutamine laboritingimustes, sealhulgas materjali ülekanne ja seadmete puhastus.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	--

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 tegusedvähike skaala	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
PuhastamineRullimine, harjamineAnumate puhastamine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
-------------------	---

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	1,5E+03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	5,0E+03
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
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
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	7,02E+03
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

ja/või riiklike regulatsioonidega.

JAOTIS 3

KOKKUPUUTE HINDAMINE

Jaotis 3.1 - Tervis

Töökohtade kokkupuute hindamisel peab kasutama ECETOC TRAd, kui ei ole ettenähtud teisiti.

Jaotis 3.2 - Keskkond

kasutatud EUSESmudelit.

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 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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000506	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Laborites kasutamine- Tööndus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU22 Töötlus kategooriad: PROC 10, PROC 15 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC4, ESVOC SpERC 8.17.v1
Protsessi ulatus	Väikeste koguste kasutamine laboritingimustes, sealhulgas materjaliülekanded ja seadmete puhastamine, sealhulgas materjali ülekanne ja seadmete puhastus.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	--

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mõjutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 teginused väike skaala	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Puhastamine Rullimine, harjamine Anumate puhastamine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	1,5E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	2,0E-03
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	3
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	8,2
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	365
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10
Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	5,0E-01
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	5,0E-01
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	0
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendamine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpiilineemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase >= (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	2,8E+02
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
Tingimused ja meetmed kõrvaldamiseks mõeldud jäätmete väliseks käitamiseks	
Jäätmete väline käitlemine ja kahjutustamine peab olema kohalike ja riiklike regulatsioonidega vastavuses.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskaardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	---	---

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.

Jaotis 3.2 - Keskkond

kasutatud EUSESmudelit.

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 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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kokkupuutestsenaarium - töötaja

300000000512	
JAOTIS 1	KOKKUPUUTESTSENAARIUMI NIMI
Pealkiri	Kummitootmine ja -töötlemine- Tööstus
Kasutuse kirjeldus	Kasutussektor: SU3, SU10 Töötlus kategooriad: 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 Keskkonda heitmise kategooriad: ERC1, ERC4, ERC 6D, ESVOG SpERC 4.19.v1
Protsessi ulatus	Rehvide ja muude kummitoodete tootmine, sealhulgas toore kummi töötlemine, kummilisandite käitlemine ja segamine, vulkaniseerimine, jahutamine ja lõpptötlus.

JAOTIS 2	TÖÖTINGIMUSED JA RISIKIJUHTIMISE MEETMED
-----------------	---

Jaotis 2.1	Töötaja kokkupuute kontrollimine
Toote omadused	
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).,
Kasutuse sagedus ja aeg	
Katab päevase kokkupuutenormi kuni 8 tunniga (kui ei ole sätestatud teisiti).	
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet	
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. Kasutajatel on soovitatud arvestada riiklike kutsealaste kokkupuute piirnormidega või muude samaväärsete väärtustega.	

Mojutavad stsenaariumid	Riskihalduse meetmed
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 võib viia aerosoolide (näiteks pritsmete) vabanemisele.

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Materjali ülekanne(suletud süsteemid)Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Materjali ülekanneEriseade	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Massi kaalumine(suletud süsteemid)Üldised meetmed (nahka ärritavad ained)	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Täpne kaalumine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Materjali ülekanne	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Lisandite eelnev segaminePartii kaup	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Kalandeerimine (kaasaarvatud Banbury tehnoloogia)Tõusnud temperatuur	Tootega kokkupuudet vältida suletud süsteemide kasutamisel või avatud süsteemide korral piisava ventilatsiooni tagamisega.
Töötlemata kummitooriku pressimine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Vulkaniseerimine	Tagada piisav ventilatsioon (5 kuini 15 õhuvahetust tunnis).
Töödeldud toodete jahutamine	tagada üldise õhutuse piisavus (mitte vähem kui 3 kuni 5 õhuvahetuskorda tunnis).
Labori teginused	Ei ole kehtestatud teisi erinõudeid.
Seadmete säilitamine	Enne seadme avamist või hooldamist lasta süsteem tühjaks.

Jaotis 2.2	Keskkonnaga kokkupuute kontrollimine
Aine on unikaalne struktuur	
Bioloogiliselt kergesti lagunev.	
Kasutatavad kogused	
Kohalik EU-tonnaaži kasutuse osa:	0,1
Kohalik kasutusmaht (tonni aastas):	6,0E+03
Regionaalse tonnaaži kohaliku kasutuse osakaal:	1
koha aastane tonnaaž (tonni aastas):	6,0E+03
Kohapealne päevane tonnaaž (kg päevas):	2,0E+04
Kasutuse sagedus ja aeg	
Emisioonipäevad (päevad/aasta):	300
Keskkonnategurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	
Kohalik mageveelahjendamisfaktor::	10

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0 Paranduse kuupäev: 26.08.2022 Ohutuskaardi number: 800001033904 Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022

Kohalik mereveelahjendamisfaktor:	100
Muud töötingimused, mis mõjutavad kokkupuudet keskkonnaga	
Protsessist õhku vabanenud fraktsioon (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-02
Protsessist tekkivate jäätmete laskmine magevette (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	3,0E-03
Protsessist tekkiva reostuse vabanemine pinnasesse (algne reostuse vabanemine vastavalt riskijuhtimisemeetmetele):	1,0E-04
Tehnilised tingimused ja meetmed tootluse tasemel (allikas), et takistada vabanemist	
Erinevate kohapeal kasutatavate praktikate käigus hinnatakse vabanemisprotsesse.	
Tehnilised tingimused ja meetmed kohapeal, et vähendada või piirata vabanevaid koguseid, emissioone ning vabanemispinnasesse	
Vältida lahjendamata aine sattumist reovette või taaskasutada see kohapeal.	
Keskkonnakahjustused tekivad pinnase läbi.	
Kui tühjendmine toimub läbi koduse kanalisatsiooni, ei ole vajalik kohapealne reovee töötlus.	
Piirata õhu juurdevoolu, et tagada tüüpilineeemaldamisefektiivsus (%):	0
Töödelda kohapealset reovett (enne suunamist veekokku), et tagada puhastuse nõutav tase \geq (%):	93,3
Organisatoorsed meetmed alalt välja paasemise takistamiseks/piiramiseks	
Tööstuslikku muda ei tohi viia looduslikku pinnasesse.	
Muda tuleb põletada, paigutada mahutitesse või uuendada.	
Tingimused ja meetmed kohalikule reoveekäitlusplaanile	
Eeldatav aine eemaldamine läbi olmereovee käitlemise (%)	93,3
Kohapealne maksimaalne lubatav tonnaaž (MSafe)reovee täieliku käitlemise järgsel vabastamisel põhinedes (kg/d):	4,67E+05
Eeldatav koduse reoveepuhasti määr (m3/d):	2.000
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.	

Jaotis 3.2 - Keskkond	
kasutatud EUSES mudelit.	

OHUTUSKAART

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

Toluene

Variant 2.0	Paranduse kuupäev: 26.08.2022	Ohutuskardi number: 800001033904	Viimase väljastamise kuupäev: 12.02.2019 Trükkimise kuupäev 03.09.2022
----------------	----------------------------------	--	---

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).	