

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

1.1 Tootetähised

Toote nimi : Toluene

Toote number : 244511
Kaubamärk : Sigma-Aldrich
Index-Nr. : 601-021-00-3
REACH Nr : 01-2119471310-51-XXXX
CAS-Nr. : 108-88-3

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

Kindlaksmääratud kasutusalaad : Laboratoorsed kemikaalid, Ainete tootmine

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja : LABOCHEMA EESTI OÜ
ALEKSANDRI STR. 8
51004 TARTU
ESTONIA

Telefon : +372 7311131
Faks : +372 7311132
E-maili aadress : info@labochema.ee

1.4 Hädaabitelefoninumber

Hädaolukorra telefoni # 16662

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt EÜ regulatsioonile nr 1272/2008

Tuleohtlikud vedelikud (Kategooria 2), H225
Nahaärritus (Kategooria 2), H315
Reproduktiivtoksilisus (Kategooria 2), H361D
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (Kategooria 3), Kesknärvisüsteem, H336
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (Kategooria 2), H373
Hingamiskahjustus (Kategooria 1), H304

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

2.2 Mürgistuselemendid

Mürgistamine vastavalt EÜ regulatsioonile nr 1272/2008

Piktogramm



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohuteated

H225

H304

Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

H315 Põhjustab nahaärritust.
 H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
 H361d Arvatavasti kahjustab loodet.
 H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Hoiatavad teated

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
 P260 Mitte hingata sisse tolmu/ suitsu/ gaasi/ auru/ pihustatud ainet.
 P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.
 P301 + P310 ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.
 P370 + P378 Tulekahju korral: kasutada kustutamiseks kuiva pulbrit või liiva.
 P403 + P235 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas.

Täiendavad ohulaused mitte

2.3 Muud ohud

Aine/seguga ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleerivateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleerivateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Valem : C₇H₈
 Molekulmass : 92,14 g/mol
 CAS-Nr. : 108-88-3
 EC-Nr. : 203-625-9
 Index-Nr. : 601-021-00-3
 Registreerimise number : 01-2119471310-51-XXXX

Ohtlikud koostisained vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Komponent	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon
Toluene		
CAS-Nr. 108-88-3	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Asp. Tox. 1; H225, H315, H361d, H336, H373, H304 Sisalduse piirväärtused: 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 %
EC-Nr. 203-625-9		
Index-Nr. 601-021-00-3		
Registreerimise number 01-2119471310-51-XXXX		

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne

Konsulterida arstiga. Näita neid ohutusnõudeid arstile.

Sissehingamisel

Aine sissehingamise korral viia kannatanu värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hingata, teha kunstlikku hingamist. Konsulterida arstiga.

Kokkupuutel nahaga

Pesta seebi ja rohke veega. Konsulterida arstiga.

Silma sattumisel

Ettevaatuse mõttes loputada silmi rohke veega.

Allaneelamisel

MITTE esile kutsuda oksendamist. Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna. Suud loputada veega. Konsulteerida arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Olulisemad teadaolevad sümptomid ja mõjud on kirjeldatud markeeringul (vt osa 2.2) või osas 11

4.3 Mäрге igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Andmed ei ole kättesaadavad

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Kasutada pihustatud vett, alkoholresistentset vahtu, kuiva kemikaali või süsinikdioksiidi.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Andmed ei ole kättesaadavad

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Vajadusel kasuta tulekustutusel hingamisaparaati.

5.4 Lisateave

Pihustatud vett võib kasutada avamata anumate jahutamiseks.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasuta isikukaitsevahendeid. Vältida auru, udu või gaasi sissehingamist. Tagada piisav ventilatsioon. Eemaldada kõik süttimisallikad. Töötajad evakueerida ohutusse piirkonda. Hoiduda aurude kogunemisest plahvatusohtliku kontsentratsioonini. Aurud kogunevad madalale. Kaitsemeetmed on 8. Osas.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Toodet mitte valada kanalisatsiooni. Tuleb vältida toote sattumist keskkonda.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda loksunud aine elektriliselt kaitstud tolmuimejasse või niiskuspuhastajasse ning panna ohtlike ainete kogumisnõusse (vt 13.osa).

6.4 Viited muudele jagudele

Jäätmekäitlusjuhised osas 13.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Vältida aurude ja udu sissehingamist. Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada!.Kasutada meetmeid elektrostaatilise välja tekkimise vastu. Ettevaatusabinõud on toodud osas 2.2.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida külmas kohas. Konteinerid säilitada tihedalt suletuna kuivas hästi ventileeritavas ruumis. Avatud anumad tuleb hoolikalt sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket.

Käsitseda ja hoiustada inertgaasi keskkonnas.

7.3 Erikasutus

Mõned kasutusala on toodud osas 1.2, teised spetsiifilised kasutusala ei ole määratletud

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Komponendid koos töökoha kontrolli parameetritega

Komponent	CAS-Nr.	VäärtusKokkupuute vorm	Kontrolliparameetrid	Alused
Toluene	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m3	Töökesekkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide
	Märkused	Indikatiiv Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu		
		STEL	100 ppm 384 mg/m3	Töökesekkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide
		Indikatiiv Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu		
		Piirnorm	50 ppm 192 mg/m3	Töökesekkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
		Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained		
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	100 ppm 384 mg/m3	Töökesekkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
		Naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained		

Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus (DNEL)

Kasutusala	Kokkupuuteviisid	Mõjud tervisele	Väärtus
Töötajad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	384 mg/m3
Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	384 mg/m3
Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	384mg/kg kehamassi kohta päevas
Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	192 mg/m3
Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	192 mg/m3
Tarbijad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	226 mg/m3
Tarbijad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	226 mg/m3
Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	226mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	56,5 mg/m3
Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	8,13mg/kg kehamassi kohta päevas

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Osa	Väärtus
Pinnad	2,89 mg/kg
Merevesi	0,68 mg/l
Värske vesi	0,68 mg/l
Meresetted	16,39 mg/kg
Värske vee setted	16,39 mg/kg
Heitveepuhastusjaam	13,61 mg/l
Vahelduv vette vabastamine	0,68 mg/l

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll

Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.

Isikukaitsevahendid

Silmade / näo kaitsmine

Näomask ja kaitseprillid Kasutage silmade kaitsevahendeid, mis on katsetatud ja heaks kiidetud asja või EN 166(EU).

Naha kaitsmine

Käidelge kinnastes. Enne kasutamist kontrollida kinnaste korrasolekut. Et vältida nahakokkupuudet käesoleva tootega, kasutage nõuetekohast kinnas puudutamata). Likvideerige saastunud kindad pärast kasutamist vastavalt kehtivatele seadustele ja heale laboratoorsele praktikale. Peske ja kuivatage käed.

Valitud kaitsekindad peavad vastama EL Direktiiv1 89/686/EMÜ ja standardi EN 374 nõuetele.

Täiskontakt

Materjal: Fluoreeritud kummi

Minimaalne kihi paksus: 0,7 mm

Läbimisaeg: 480 min

Testitud materjal: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, suurus M)

Pritsmekontakt

Materjal: Fluoreeritud kummi

Minimaalne kihi paksus: 0,7 mm

Läbimisaeg: 480 min

Testitud materjal: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, suurus M)

andmete allikas: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, katsemeetod: EN374

Kui kemikaali kasutatakse lahuses või segus teiste ainetega tingimustel, mis erinevad EN 374 tingimustst, küsida kemikaali müüjalt teavet sobilike kinnaste kohta. Antud nõuanne on soovituslik ning sellele peab hinnangu andma tööstushügienist ja ohutusametnik, kes on tuttav kliendi eeldatava kasutusala spetsiifilise olukorraga Seda ei tohiks tõlgendada pakkumisena mis tahes konkreetse kasutamise stsenaariumi heakskiitmiseks.

Kehakaitse

Täielik kemikaalikindel kaitseülkond., Tuld pidurdav antistaatiline kaitseriieetus., Kaitsevahendite valik sõltub ohtliku aine sisaldusest töökohal.

Hingamisteede kaitsmine

Seal, kus riskihinnang näitab, et õhku puhastavad respiraatorid on asjakoh mitmeotstarbelise kombinatsiooniga (US) või tüüp ABEK (EN 14387) respir Kui respiraator on ainus kaitsevahend, siis kasutage kogu näo õhurespiraa Kasutage respiraatoreid ja komponente, mis on katsetatud ja heaks kiidetud näiteks NIOSH (US) või CEN (EU).

Keskkonna saastuse vältimine

Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Toodet mitte valada kanalisatsiooni. Tuleb vältida toote sattumist keskkonda.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

- | | |
|---------------------------|---|
| a) Välimus | Olek: vedel
Värv, värvus: värvitu |
| b) Lõhn | aromaatne |
| c) Lõhnalävi | Andmed ei ole kättesaadavad |
| d) pH | Andmed ei ole kättesaadavad |
| e) Sulamis-/külmumispunkt | Sulamistemperatuur/sulamisvahemik: -93 °C |

f)	Keemise algpunkt ja keemisvahemik	110 - 111 °C
g)	Leekpunkt	4,0 °C - kinnine anum
h)	Aurustumiskiirus	Andmed ei ole kättesaadavad
i)	Süttivus (tahke, gaasiline)	Andmed ei ole kättesaadavad
j)	Ülemine/alumine süttimis- või plahvatuspiir	Ülemine plahvatuspiir: 7 %(V) Alumine plahvatuspiir: 1,2 %(V)
k)	Aururõhk	29,1 hPa juures 20,0 °C
l)	Auru tihedus	Andmed ei ole kättesaadavad
m)	Suhteline tihedus	0,865 g/mL juures 25 °C
n)	Lahustuvus vees	0,5 g/l juures 15 °C
o)	Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Andmed ei ole kättesaadavad
p)	Isesüttimistemperatuur	535,0 °C
q)	Lagunemistemperatuur	Andmed ei ole kättesaadavad
r)	Viskoossus	Andmed ei ole kättesaadavad
s)	Plahvatusohtlikkus	Andmed ei ole kättesaadavad
t)	Oksüdeerivad omadused	Andmed ei ole kättesaadavad

9.2 Muu ohutusalane teave

Andmed ei ole kättesaadavad

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Andmed ei ole kättesaadavad

10.2 Keemiline stabiilsus

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Andmed ei ole kättesaadavad

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Kuumus, leegid ja sädemed.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerivad ained

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Süttimisel toimub toote ohtlik lagunemine. - Süsinikoksiidid

Muu ohtlik lagunemine - Andmed ei ole kättesaadavad

Tulekahju korral: vt osa 5

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus

LD50 Oraalne - Rott - isane - 5.580 mg/kg
(Testitud vastavalt direktiivile 92/69/EMÜ.)

LC50 Sissehingamine - Rott - isas- ja emasisend - 4 h - 25,7 mg/l
(OECD testimisjuhised 403)

LD50 Naha- - Küülik - 12.124 mg/kg

Märkused: (ECHA)

Nahka söövitav/ärritav

Nahk - Küülik

Tulemus: Ärritab nahka. - 4 h

Märkused: (ECHA)

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Silmad - Küülik

Tulemus: Ei põhjusta silmade ärritust

(OECD testimisjuhhis 405)

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

Andmed ei ole kättesaadavad

Mutageensus sugurakkudele

In vitro imetajate rakkude geenimutatsioonkatse

Mouse lymphoma test

Tulemus: negatiivne

Ames test

S. typhimurium

Tulemus: negatiivne

Rott - Seljaaju

Tulemus: negatiivne

(ECHA)

Kantserogeensus

IARC: Toode ei sisalda komponente, mille sisaldus on kuni või võrdne 0,1%, mis on identifitseeritud võimalikuks või tõenäoliseks kantserogeeniks inimesele IARC poolt.

Reproduktiivtoksilisus

Arvatavasti kahjustab loodet.

Reproduktiivtoksilisus - Rott - Sissehingamine

Vanemate mõjud: Spermatogenees (sealhulgas geneetiline materjal, spermamorfoloogia, liikuvus ja arv).

Arenguhäireid põhjustav toksilisus - Rott - Oraalne

Mõju embrüole ehk lootele: Fetotoksilisus (välja arvatud surm, näiteks, kääbuslik loode).

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada unisust või peapööritust. - Kesknärvisüsteem

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. - Kesknärvisüsteem

Hingamiskahjustus

Hingamiskahjustus, Sissehingamine võib põhjustada kopsuturset ja pneumoniiti.

Täiendav informatsioon

RTECS: XS5250000

Meie parimate teadmiste kohaselt ei ole keemilised, füüsikalised ja toksilised omadused põhjalikult läbi uuritud., Unisus, ärritav toime, Peapööritus, Kramp, Peavalu, liveldus, Oksendamine, Vereringe kollaps, unisus, joobumus, Teadvuse kaotus, hingamise seiskumine, kesknärvisüsteemihäired, surm, Hingamishalvatus

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Mürgine toime kaladele LC50 - Oncorhynchus mykiss (Vikerforell) - 5,8 mg/l - 96 h

Märkused: (ECOTOX andmebaas)

- NOEC - Pimephales promelas (Rasvpea leparamaim) - 5,44 mg/l - 7 d
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele
 Immobiliseerimine EC50 - Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)) - 6 mg/l - 48 h
 Märkused: (ECOTOX andmebaas)
- Mürgine toime vetikatele
 EC50 - Chlorella vulgaris (magevee vetikas) - 245,00 mg/l - 24 h
 Märkused: (ECOTOX andmebaas)
- EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas) - 10,00 mg/l - 24 h
 Märkused: (ECOTOX andmebaas)
- 12.2 Püsivus ja lagunduvus**
 Biodegradatsioon aerobne - Toime aeg 20 d
 Tulemus: 86 % - Kergesti biodegradeeruv.
 Märkused: (IUCLID)
- 12.3 Bioakumulatsioon**
 Bioakumulatsioon Leuciscus idus (Kalamaimud) - 3 d
 - 0,05 mg/l
- Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 90
- 12.4 Liikuvus pinnases**
 Andmed ei ole kättesaadavad
- 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
 Aine/segud ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.
- 12.6 Muud kahjulikud mõjud**
 Mürgine veelustikule.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Põletada järelpõleti ja gaasipuhastiga varustatud keemilises tuhastajas, kuid käesoleva materjali süütamisel peab olema eriti ettevaatlik, kuna materjal on väga kergesti süttiv. Pakkuda ülejäägid ja mitte taaskasutatavad lahused jäätmekäitlusettevõttesse.

Saastunud pakend

Hävitada kui kasutamata toodet.

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number

ADR/RID: 1294

IMDG: 1294

IATA: 1294

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR/RID: TOLUEEN

IMDG: TOLUENE

IATA: Toluene

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Pakendamise grupp

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Keskkonnaohud

ADR/RID: ei

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Andmed ei ole kättesaadavad

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega.

Kasutamise litsentsid ja/või piirangud

REACH - Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete : Toluene
tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud (XVII
Lisa)

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle kemikaali kemikaaliohutust on hinnatud.

16. JAGU. Muu teave

H-teate täistekst vastavalt osadele 2 ja 3.

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokupuutel.

Lisateave

Autoriõigus 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. Luba on antud piiramatut arvu paberkoopiade tegemiseks ainult seismiseks kasutamiseks.

Ülaltoodud informatsiooni usutakse olevat õige, kuid see ei tähenda, et see oleks kõikehõlmav ning seda peab kasutama ainult suuniseana. Käesolevas dokumendis esitatud informatsioon tugineb meie praegusele teadmiste tasemele ning on rakendatav tootele seoses asjakohaste ohutusmeetmetega. See ei kujuta enesest mingit tagatist toote omadustele. Sigma-Aldrich Co., ei vastuta mingite kahjustuste eest, mis on põhjustatud ülaltoodud toote käitlemisest või kokupuutest sellega. Täiendavaid müügingimusid vaata arve või pakkelehe tagaküljelt.

Lisa: Kokkupuutestsenaarium

Kindlaksmääratud kasutusala:

Kasutusala: Kasutatakse keemilise vaheühendina

SU 3: Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises
SU 3, SU8, SU9: Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises, Kemikaalide (sh naftatoodete) suuremahuline, mahtkaubana tootmine, Peenkeemiatoodete tootmine
PC19: Vaheained
PROC1: Kasutamine suletud süsteemis, kokkupuude on ebatõenäoline
PROC2: Kasutamine suletud pidevates protsessides, kus esineb juhuslikku kontrollitud kokkupuudet
PROC3: Kasutamine suletud partiiotsessis (süntees või valmististe tootmine)
PROC4: Kasutamine partii- ja muudes protsessides (süntees), kus esineb võimalusi kokkupuuteks
PROC8a: Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljajaladamine) rajatistes, mis ei ole eriotstarbelised
PROC8b: Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljajaladamine) eriotstarbelistes rajatistes
PROC9: Aine või valmistise üleviimine väiksematesse mahutitesse (kasutatakse eriotstarbelist täitetoru, hõlmab kaalumist)
ERC6a: Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusala: Valmististe tootmine

SU 3: Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises
SU 3, SU 10: Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises, Valmististe [segude] tootmine ja/ või überpakendamine (v.a sulamid)
PROC1: Kasutamine suletud süsteemis, kokkupuude on ebatõenäoline
PROC2: Kasutamine suletud pidevates protsessides, kus esineb juhuslikku kontrollitud kokkupuudet
PROC3: Kasutamine suletud partiiotsessis (süntees või valmististe tootmine)
PROC4: Kasutamine partii- ja muudes protsessides (süntees), kus esineb võimalusi kokkupuuteks
PROC5: Segamine või homogeneerimine valmististe või toodete tootmisel partiiotsessis (mitmes etapis ja/ või olulise kokkupuutega)
PROC8a: Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljajaladamine) rajatistes, mis ei ole eriotstarbelised
PROC8b: Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljajaladamine) eriotstarbelistes rajatistes
PROC9: Aine või valmistise üleviimine väiksematesse mahutitesse (kasutatakse eriotstarbelist täitetoru, hõlmab kaalumist)
PROC14: Valmististe või toodete tootmine tablettimise, kokkusurumise, ekstrudeerimise, granuleerimise tehnoloogiaga
ERC2: Valmististe tootmine

Kasutusala: Kasutatakse labori reagentina

SU 22: Kutseline kasutamine: avalik sektor (haldamine, haridus, meelelahutus, teenindus, käsitöö)
SU 22, SU 3: Kutseline kasutamine: avalik sektor (haldamine, haridus, meelelahutus, teenindus, käsitöö), Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises
PC21: Laborikemikaalid
PROC15: Laborireagentide kasutamine
ERC8a: Töötlemise abiainetega laialdane hajutatav kasutus avatud süsteemides sisetingimustes

Kasutusala: Pinna puhastamine

SU 3: Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises
SU 3, SU9: Tööstuslik kasutamine: ainete tööstusobjektides kasutamine kas ainetena või valmististe koostises, Peenkeemiatoodete tootmine
PC35: Pesu- ja puhastustooted (sh lahustipõhised tooted)
PC24: Määrdeained, määrded ja vormimäärded
PROC7: Tööstuslik puhastamine
PROC10: Ainete pealekandmine rulli või pintsliga abil
PROC13: Toodete töötlemine sukeldamise ja ülevaamise teel
ERC4, ERC7: Toote koostisesse mittelisatavate töötlemise abiainetega kasutamine tööstusprotsessides ja

1. Kokkupuutestsenaariumi lühipealkiri: Kasutatakse keemilise vaheühendina

Kasutajate põhirühmad	: SU 3
Lõppkasutusala valdkonnad	: SU 3, SU8, SU9
Kemikaali tootekategooria	: PC19
Protsessi kategooriad	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Keskonnaheitekategooriad	: ERC6a:

2. Kokkupuutestsenaarium

2.1 Keskonnakahjude vältimise ennetamise meetmete stsenaarium: ERC6a

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes	: Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).
----------------------------	--

2.2 Töökeskkonna nõuete tagamise meetmete stsenaarium: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PC19

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes	: Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).
----------------------------	--

Füüsikaline olek (kasutamise ajal)	: Keskmiselt lenduv vedelik
------------------------------------	-----------------------------

Kasutamise sagedus ja pikkus

Kasutamise aeg	: > 4 h
Kasutussagedus	: 220 päeva/aastat

Teised töötingimused, mis ohustavad töötajaid

Väljas / Ruumis sees	: Ruumis sees
----------------------	---------------

Tehnilised tingimused ja meetmed

Kindlustada piisav ventilatsioon., Soovitav on rakendada head töötava.

Organisatoorsed meetmed vältimaks kemikaali levikut, pihustumist ja töötajate kokkupuudet

Tagada käitlejate koolitus, et tagada nende pädevus minimeerida kokkupuudet ainega.

Kasutatavate isikukaitsevahendite, hügieeninõuete ja tervisekontrolli meetmed ja tingimused

Kanda asjakohaseid silmade kaitsevahendeid ja kindaid., Kaitsemeetmed on 8. Osas.

3. Kokkupuute hinnang ja viited hinnangu allikatele

Keskfond

Keemilise ohutuse hindamine viidi läbi vastavalt REACH artikli 14(3) lis a I osadele 3 (Keskonnaohtude hindamine) ja 4 (PBT/vPvB hindamine). Et ohtu ei tuvastatud, ei ole kokkupuute hindamine ja riski iseloomustamine vajalik (REACH lisa I osa 5.0).

Töötajad

Kaasamise stsenaarium	Kokkupuute hindamise meetod	Eritingimused	Väärtus	Kokkupuute tase	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	0,0038 mg/m ³	0
PROC1	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	0,34 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,001
PROC2	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	40 mg/m ³	0,208

PROC2	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	1,37 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	0,34 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,001
PROC3	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	90 mg/m ³	0,469
PROC4	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	6,86 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,018
PROC4	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	80 mg/m ³	0,417
PROC8a	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	13,71 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,036
PROC8a	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC8b	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	6,86 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,018
PROC8b	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	6,86 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,018

*Riski iseloomustuse suhtarv

4. Juhend allkasutajale hindamaks, kas ta töötab tingimuses, mis on piiritletud Kokkupuutestsenaariumis

Palun tutvuge järgmiste dokumentidega: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Kokkupuutestsenaariumi lühipealkiri: Valmististe tootmine

Kasutajate põhirühmad : **SU 3**
Lõppkasutusala valdkonnad : **SU 3, SU 10**
Protsessi kategooriad : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14**
Keskkonnaheitekategooriad : **ERC2:**

2. Kokkupuutestsenaarium

2.1 Keskkonnakahjude vältimise ennetamise meetmete stsenaarium: ERC2

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes : Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).

2.2 Töökeskonna nõuete tagamise meetmete stsenaarium: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes : Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).

Füüsikaline olek (kasutamise ajal) : Keskmiselt lenduv vedelik

Kasutamise sagedus ja pikkus

Kasutamise aeg : > 4 h

Kasutussagedus : 220 päeva/aastat

Teised töötingimused, mis ohustavad töötajaid

Väljas / Ruumis sees : Ruumis sees

Tehnilised tingimused ja meetmed

Kindlustada piisav ventilatsioon., Soovitav on rakendada head töötava.

Organisatoorsed meetmed vältimaks kemikaali levikut, pihustumist ja töötajate kokkupuudet

Tagada käitlejate koolitus, et tagada nende pädevus minimeerida kokkupuudet ainega.

Kasutatavate isikukaitsevahendite, hügieeninõuete ja tervisekontrolli meetmed ja tingimused

Kanda asjakohaseid silmade kaitsevahendeid ja kindaid., Kaitsemeetmed on 8. Osas.

3. Kokkupuute hinnang ja viited hinnangu allikatele

Keskkond

Keemilise ohutuse hindamine viidi läbi vastavalt REACH artikli 14(3) lis a I osadele 3 (Keskkonnoahtude hindamine) ja 4 (PBT/vPvB hindamine). Et ohtu ei tuvastatud, ei ole kokkupuute hindamine ja riski iseloomustamine vajalik (REACH lisa I osa 5.0).

Töötajad

Kaasamise stsenaarium	Kokkupuute hindamise meetod	Eritingimused	Väärtus	Kokkupuute tase	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Naha-	0,34 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,001
PROC1	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Sissehingamine	0,0038 mg/m ³	0
PROC2	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Sissehingamine	40 mg/m ³	0,208
PROC2	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Naha-	1,37 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Naha-	0,34 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,001
PROC3	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Sissehingamine	90 mg/m ³	0,469
PROC4	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Naha-	6,86 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,018
PROC4	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Sissehingamine	80 mg/m ³	0,417
PROC5	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Naha-	13,71 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,036
PROC5	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677

PROC8a	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	13,71 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,036
PROC8a	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC8b	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	6,86 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,018
PROC8b	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	6,86 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,018
PROC14	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC14	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilat sioonita	Naha-	3,43 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,009

*Riski iseloomustuse suhtarv

4. Juhend allkasutajale hindamaks, kas ta töötab tingimuses, mis on piiritletud Kokkupuutestsenaariumis

Palun tutvuge järgmiste dokumentidega: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Kokkupuutestsenaariumi lühipealkiri: Kasutatakse labori reagentina

Kasutajate põhirühmad : **SU 22**
Lõppkasutusala valdkonnad : **SU 22, SU 3**
Kemikaali tootekategooria : **PC21**
Protsessi kategooriad : **PROC15**
Keskkonnaheitekategooriad : **ERC8a:**

2. Kokkupuutestsenaarium

2.1 Keskkonnakahjude vältimise ennetamise meetmete stsenaarium: ERC8a

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes : Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).

2.2 Töökeskkonna nõuete tagamise meetmete stsenaarium: PROC15, PC21

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes : Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).

Füüsikaline olek (kasutamise ajal) : Keskmiselt lenduv vedelik

Kasutamise sagedus ja pikkus

Kasutamise aeg : > 4 h
Kasutussagedus : 220 päeva/aastat

Teised töötingimused, mis ohustavad töötajaid

Väljas / Ruumis sees : Ruumis sees

Tehnilised tingimused ja meetmed

Kindlustada piisav ventilatsioon., Soovitav on rakendada head töötava.

Organisatoorsed meetmed vältimaks kemikaali levikut, pihustumist ja töötajate kokkupuudet

Tagada käitlejate koolitus, et tagada nende pädevus minimeerida kokkupuudet ainega.

Kasutatavate isikukaitsevahendite, hügieeninõuete ja tervisekontrolli meetmed ja tingimused

Kanda asjakohaseid silmade kaitsevahendeid ja kindaid., Kaitsemeetmed on 8. Osas.

3. Kokkupuute hinnang ja viited hinnangu allikatele

Keskkond

Keemilise ohutuse hindamine viidi läbi vastavalt REACH artikli 14(3) lis a I osadele 3 (Keskkonnaohtude hindamine) ja 4 (PBT/vPvB hindamine). Et ohtu ei tuvastatud, ei ole kokkupuute hindamine ja riski iseloomustamine vajalik (REACH lisa I osa 5.0).

Töötajad

Kaasamise stsenaarium	Kokkupuute hindamise meetod	Eritingimused	Väärtus	Kokkupuute tase	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Sissehingamine	40 mg/m ³	0,208
PROC15	ECETOC TRA	Ilma kohaliku väljatõmbeventilatsioonita	Naha-	0,34 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,001

*Riski iseloomustuse suhtarv

4. Juhend allkasutajale hindamiseks, kas ta töötab tingimuses, mis on piiritletud Kokkupuutestsenaariumis

Palun tutvuge järgmiste dokumentidega: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Kokkupuutestsenaariumi lühipealkiri: Pinna puhastamine

Kasutajate põhirühmad : **SU 3**
Lõppkasutusala valdkonnad : **SU 3, SU9**
Kemikaali tootekategooria : **PC35, PC24**
Protsessi kategooriad : **PROC7, PROC10, PROC13**
Keskkonnaheitekategooriad : **ERC4, ERC7:**

2. Kokkupuutestsenaarium

2.1 Keskkonnakahjude vältimise ennetamise meetmete stsenaarium: ERC4, ERC7

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes : Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).

2.2 Töökeskkonna nõuete tagamise meetmete stsenaarium: PROC7, PROC10, PROC13, PC35, PC24

Toote omadused

Aine sisaldus segus/tootes : Vastab 100% aine sisaldusele tootes (kui ei ole sätestatud teisiti).

Füüsikaline olek (kasutamise ajal) : Keskmiselt lenduv vedelik

Kasutamise sagedus ja pikkus

Kasutamise aeg : > 4 h

Kasutussagedus : 220 päeva/aastat

Teised töötingimused, mis ohustavad töötajaid

Väljas / Ruumis sees : Ruumis sees

Tehnilised tingimused ja meetmed

Kasutada ainult sobiva ventilatsiooniga kohtades., Soovitav on rakendada head töötava.

Organisatoorsed meetmed vältimaks kemikaali levikut, pihustumist ja töötajate kokkupuudet

Tagada käitlejate koolitus, et tagada nende pädevus minimeerida kokkupuudet ainega.

Kasutatavate isikukaitsevahendite, hügieeninõuete ja tervisekontrolli meetmed ja tingimused

Kanda asjakohaseid silmade kaitsevahendeid ja kindaid., Kaitsemeetmed on 8. Osas.

3. Kokkupuute hinnang ja viited hinnangu allikatele

Keskkond

Keemilise ohutuse hindamine viidi läbi vastavalt REACH artikli 14(3) lis a I osadele 3 (Keskkonnoahtude hindamine) ja 4 (PBT/vPvB hindamine). Et ohu ei tuvastatud, ei ole kokkupuute hindamine ja riski iseloomustamine vajalik (REACH lisa I osa 5.0).

Töötajad

Kaasamise stsenaarium	Kokkupuute hindamise meetod	Eritingimused	Väärtus	Kokkupuute tase	RCR*
PROC7	ECETOC TRA	Koos kohaliku väljatõmbeventilat siooniga	Naha-	42,86 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,112
PROC7	ECETOC TRA	Koos kohaliku väljatõmbeventilat siooniga	Sissehingamine	10 mg/m ³	0,052
PROC10	ECETOC TRA	Koos kohaliku väljatõmbeventilat siooniga	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677
PROC10	ECETOC TRA	Koos kohaliku väljatõmbeventilat siooniga	Naha-	27,43 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,071
PROC13	ECETOC TRA	Koos kohaliku väljatõmbeventilat siooniga	Naha-	13,71 mg/kg kehamassi kohta päevas	0,036
PROC13	ECETOC TRA	Koos kohaliku väljatõmbeventilat siooniga	Sissehingamine	130 mg/m ³	0,677

*Riski iseloomustuse suhtarv

4. Juhend allkasutajale hindamaks, kas ta töötab tingimuses, mis on piiritletud Kokkupuutestsenaariumis

Palun tutvuge järgmiste dokumentidega: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).