



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

1 JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1 Tootetähis: Betogel KS

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

Sobivad kasutused: Betooni happepesuaine. Ainult tööstuslikul eesmärgil kasutaja kasutamiseks

Mittesoovitavad kasutused: Kõik, mida ei ole kasutatud käesolevas epigraafis ega epigraafis 7.3.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta:

Semtu AS
Saha tee 24
74201 Loo – Estonia
Tel: +372 606 3870
semtu@semtu.ee
www.semtu.ee

1.4 Hädaabitelefoni number : Päästeamet 112 või Mürgistusteabekeskus 16662

2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE **

2.1 Aine või segu klassifitseerimine:

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Toodet on klassifitseeritud kooskõlas CLP-määrusega (EÜ) nr 1272/2008.

Eye Dam. 1: Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 1. ohukategooria, H318

Skin Corr. 1A: Nahasöövitust/-ärritus; 1.A ohukategooria, H314

STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, 3. ohukategooria, hingamisteede ärritus, H335

2.2 Märgistuselemendid:

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Ettevaatust



Ohulaused:

Skin Corr. 1A: H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

STOT SE 3: H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Hoiatuslaused:

P280: Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301+P330+P331: ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P303+P361+P353: NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

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

P305+P351+P338: SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga

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

P501: Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt ohtlike jäätmete või vastavate pakendite või pakendijäätmete eeskirjadele

Ained, mis aitavad kaasa klassifitseerimisele

Soolhape

2.3 Muud ohud:

Toode ei vasta PBT / vPvB kriteeriumitele

** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1 Ained:

Mittekohaldatav



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA (jätkub)

3.2 Segud:

Kemikaali kirjeldus: Segu, mis koosneb keemiatoodetest

Komponendid:

Määruse (EÜ) nr 1907/2006 (punkt 3) II lisa kohaselt sisaldab see toode:

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon		Kont.
CAS: Mittekohaldatav EÜ: 231-595-7 Indeks: 017-002-01-X REACH: 01-2119484862-27-XXXX	Soolhape⁽¹⁾	ATP CLP00	10 - <25 %
	Määrus nr 1272/2008	Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Ettevaatust	
CAS: 77-92-9 EÜ: 201-069-1 Indeks: Mittekohaldatav REACH: 01-2119457026-42-XXXX	Citric Acid⁽¹⁾	Ise klassifitseeritud	2,5 - <10 %
	Määrus nr 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319 - Hoiatus	

⁽¹⁾ Aine, mis kujutab ohtu inimeste tervisele või keskkonnale ja vastab määruses (EL) nr 2015/830 sätestatud kriteeriumitele

Et saada rohkem teavet ainega seotud riskide kohta, vt punktid 11, 12 ja 16.

Muu teave:

Identifitseerimine	Konkreetsed kontsentratsiooni piirväärtused
Soolhape CAS: Mittekohaldatav EÜ: 231-595-7	% (w/w) >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (w/w) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (w/w) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (w/w) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (w/w) >=10: STOT SE 3 - H335

4 JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:

Pöörduge viivitamatult arsti poole ja näidake talle käesoleva toote ohutuskaarti.

Pärast sissehingamist:

Viige kannatanu kokkupuutealast eemale värske õhu kätte ja laske tal puhata. Tõsiste vigastuste korral, nt kardiorespiratoorse depressiooni korral on vajalikud kunstliku elustamise võtted (suust-suhu hingamine, südamemassaaž, hapnikumask jms) ja kiirabi kutsumine.

Pärast kokkupuudet nahaga:

Eemaldage saastunud rõivad ja jalatsid, loputage kannatanu nahka või viige ta vajadusel duši alla ning kasutage ohtralt vett ja neutraalset seepi. Rasketel juhtudel pöörduge arsti poole. Kui toode põhjustab põletusi või külmakahjustusi, ei tohiks rõivaid eemaldada, sest see võib põhjustada vigastusi, kui see on naha külge kinni jäänud. Kui nahale tekivad villid, ei tohiks neid kunagi katki teha, sest see suurendab infektsiooniohtu.

Pärast silma sattumist:

Loputage silmi põhjalikult leige veega vähemalt 15 minutit. Ärge laske kannatanul silmi hõõruda ega sulgeda. Kui kannatanu kannab kontaktläätsi, tuleks need eemaldada, kui need pole silmadesse kinni jäänud, sest see võib vigastusi suurendada. Alati tuleb pärast puhastamist konsulteerida võimalikult kiiresti arstiga ja näidata talle vastava toote ohutuskaarti.

Pärast allaneelamist/sissehingamist:

Pöörduge viivitamatult arsti poole ja näidake talle käesoleva toote ohutuskaarti. Ärge kutsuge esile oksendamist, sest see võib toote maost väljumisel seedekulgla limaskestale kahjustada ning sattuda hingamisteedesse. Loputage suud ja kurku, sest toote allaneelamine võis neid mõjutada. Teadvusekaotuse korral ärge manustage midagi suukaudselt, kui arst pole teisiti juhendanud. Laske kannatanul puhata.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Akuutsed ja hilisemad kõrvaltoimed on märgitud lõigetes 2 ja 11

4.3 Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta:

Ei ole asjakohane

5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid:

- Jätkub järgmisel leheküljel -



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED (jätkub)

Toode pole tavalistes hoiu-, käitlemis- ja kasutamistingimustes süttiv. Kui süttib vale käitlemise, hoiustamise või kasutuse tõttu, on soovitatav kustutada polüvalentsete pulberkustutitega (ABC-pulber), vastavalt tulekustutussüsteeme käsitlevatele õigusaktidele. Kustutamisel POLE SOOVITATAV kasutada kraanivett.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:

Põlemisel või kuumuse tõttu lagunemisel tekivad reaktiivsed jääkproduktid, mis võivad olla äärmiselt mürgised ja põhjustada tõsist terviseohtu.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele:

Olenevalt tulekahju ulatusest võib olla vajalik täisvarustuses kaitserõivaste ja sobivate hingamisteede kaitsevahendite kasutamine. Olemas peab olema vähemalt selline hädaolukorra varustus (tulekustutustekid, esmaabikomplekt jms), mis on toodud direktiivis 89/654/EÜ.

Lisasisanded:

Tegutsege vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanile ja õnnetuse või muu hädaolukorra järgsete toimingute teabelehtedele. Kõrvaldage kõik süüteallikad. Tulekahju korral jahutage kõiki hoiumahuteid ja paake, milles on ained, mis võivad kõrgel temperatuuril süttida, plahvatada või plahvatada keeva vedeliku paisuva auru plahvatuse (BLEVE) tõttu. Vältige tulekustutusvahendite lekkimist veekeskkonda.

6 JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

Isoleerige lekked eeldusel, et need ei põhjusta seda tööd tegevatele isikutele täiendavaid ohte. Kasutada tuleb isikukaitsevahendeid, et vältida võimalikku kokkupuudet lekkinud tootega (vt jaotist 8). Evakueerige alast isikud ja hoidke sealt eemal isikud, kellel pole sobivaid isikukaitsevahendeid.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Toode ei ole klassifitseeritud ohtlikuks keskkonnale. Hoidke toodet eemal kanalisatsioonist, pinnaveest ja põhjaveest.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

On soovitatav:

Koguge leke kokku liiva vm absorbendiga ja teisaldage see ohutusse kohta. Ärge kasutage absorbendina saepuru vm süttivat absorbenti. Kõikide kõrvaldamisega seotud küsimuste puhul vt jaotist 13.

6.4 Viited muudele jagudele :

Vt punktid 8 ja 13.

7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:

A.- Ohutu käsitlemise ettevaatusmeetmed

Järgige kehtivaid seadusi, mis käsitlevad tööstusriskide ennetamist. Hoidke mahuteid hermeetiliselt suletuna. Ohjake lekkeid ja jäätmeid ning hävitage need ohutul viisil (jaotist 6). Vältige mahutist lekkimist. Ohtlike ainete kasutamisel hoidke korda ja puhtust.

B.- Tehnilised soovitused tulekahju ja plahvatuste ennetamiseks

Toode pole tavalistes hoiu-, käitlemis- ja kasutustingimustes süttiv. Teisaldada on soovitatav aeglaselt, et vältida elektrostaatiliste laengute tekkimist, mis võivad süttivaid tooteid mõjutada. Lisateavet tingimuste ja materjalide kohta, mida tuleks vältida, vt jaotisest 10.

C.- Tehnilised soovitused ergonoomiliste ja toksikoloogiliste ohtude vältimiseks

Ärge sööge ja jooge kasutamise ajal; peske pärast käsi sobiva puhastusvahendiga.

D.- Tehnilised soovitused keskkonnariskide vältimiseks

Soovitame hoida toote läheduses lekete kokku kogumiseks absorbenti (vt jaotist 6.3)

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

A.- Hoidmise tehnilised meetmed

Hoida jahedas, kuivas ja õhuliikuvusega kohas

B.- Hoidmise üldtingimused

Vältige kokkupuudet kuumuse, kiirguse, staatilise elektri ja toiduga. Lisateavet vt jaotisest 10.5



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE (jätkub)

7.3 Erikasutus:

Toote kasutamiseks ei ole vaja erisoovitusi, välja arvatud juba täpsustatud juhised.

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1 Kontrolliparameetrid:

Aineid, mille töökeskkonna piirnorme tuleb töökeskkonnas jälgida (Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määrus nr 293):

Ainetele ei ole kehtestatud töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnorme

DNEL (Töötajad):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Soolhape	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: Mittekohaldatav	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 231-595-7	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	15 mg/m ³	Ei ole asjakohane	8 mg/m ³

DNEL (Rahvastik):

Ei ole asjakohane

PNEC:

Identifitseerimine					
Soolhape CAS: Mittekohaldatav EÜ: 231-595-7	STP	0,036 mg/L	Magevesi	0,036 mg/L	
	Mullastik	Ei ole asjakohane	Merevesi	0,036 mg/L	
	Vahelduv	0,045 mg/L	Sete (magevesi)	Ei ole asjakohane	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	Ei ole asjakohane	
Citric Acid CAS: 77-92-9 EÜ: 201-069-1	STP	1000 mg/L	Magevesi	0,44 mg/L	
	Mullastik	33,1 mg/kg	Merevesi	0,044 mg/L	
	Vahelduv	Ei ole asjakohane	Sete (magevesi)	34,6 mg/kg	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	3,46 mg/kg	

8.2 Kokkupuute ohjamine:

A.- Üldine turvalisus ja hügieenimeetmed töökohal

Ennetava meetmena on soovitatav kasutada tavalisi isikukaitsevahendeid, millel on CE-märgis, vastavalt direktiivile 89/686/EÜ. Lisateavet isikukaitsevahendite (hoiustamise, kasutamise, puhastamise, hooldamise, kaitseklassi jm) kohta leiate vastava tootja teabelehel. Lisateavet vt jaotisest 7.1.

B.- Hingamisteede kaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Hingamisteede kaitsevahendid kohustuslikud	Respiraator gaaside ja aurude jaoks		EN 405:2001+A1:2009	Asendage kaitsemask, kui tunnete saasteaine maitset või lõhna. Kui saasteainel on hoiatused, on soovitatav kasutada respiraatorit.

C.- Käte erikaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Kaitsekindad kohustuslikud	MITMEKORDELT kasutatavad kemikaalikindlad kaitsekindad		EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 EN 420:2003+A1:2009	Tootja poolt ette nähtud läbilöögi aeg peab ületama toote kasutusperioodi. Ärge kasutage kaitsekreeme, kui toode on nahaga kokku puutunud.

Kuna toode kujutab endast erinevate ainete segu, siis ei saa kinnaste valmistamismaterjali vastupanujõudu eelnevalt usaldusväärselt välja arvutada ning seega tuleb see teha kindlaks enne kasutamist.

D.- Silmade ja näo kaitse



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Näokaitse kohustuslik	Kaitsemask	 CAT II	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	Puhastage igapäevaselt ja desinfitseerige regulaarselt vastavalt tootja juhiste.

E.- Kehakaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Kogu keha kaitsevahendid kohustuslikud	Ühekordsed kaitserõivad, mis kaitsevad kemikaaliohtude eest	 CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Ainult professionaalseks kasutuseks. Puhastage regulaarselt vastavalt tootja juhiste.
 Kaitsejalatsid kohustuslikud	Kaitsejalatsid, mis kaitsevad kemikaaliohtude eest	 CAT III	EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Asendage kaitsejalatsid kohe, kui märkate kahjustuste märke.

F.- Täiendavad erakorralised meetmed

Erakorraline meede	Standardid	Erakorraline meede	Standardid
 Avariidušš	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmapesukohad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Kokkupuute ohjamine keskkonnas:

Vastavalt õigusaktidele, mis käsitlevad keskkonnakaitset, on soovitatav vältida nii toote kui ka selle mahuti keskkonda sattumist. Lisateavet vt jaotisest 7.1.D

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta:

Täieliku teave jaoks vaadake toote andmeleht.

Välimus:

Füüsiline olek 20 °C juures:	Vedelik
Välimus :	Geel
Värvus:	Kollakas
Lõhn :	Ei ole saadaval
Lõhnalävi:	Ei ole asjakohane *

Volatiilsus:

Keemise algpunkt ja keemisivahemik:	Ei ole asjakohane *
Aururõhk 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Aururõhk 50 °C:	Ei ole asjakohane *
Aurustumiskiirus 20 °C:	Ei ole asjakohane *

Toote kirjeldus:

Tihedus 20 °C:	1,2 kg/m ³
Suhteline tihedus 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Dünaamiline viskoossus: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 40 °C:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

- Jätkub järgmisel leheküljel -



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)

Kontsentratsioon:	Ei ole asjakohane *
pH:	<2
Auru tihedus 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi) 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvus vees: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvusnäitajad:	Täielikult segunev
Lagunemistemperatuur:	Ei ole asjakohane *
Sulamis-/külmumispunkt :	Ei ole asjakohane *
Plahvatusohtlikkus:	Ei ole asjakohane *
Oksüdeerivus:	Ei ole asjakohane *
Tuleohtlikkus:	
Leekpunkt:	Ei ole tuleohtlik (>60 °C)
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole asjakohane *
Ise süttimistemperatuur:	1010 °C
Alumine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
Ülemine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
Plahvatusohtlikkus:	
Alumine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane *
Ülemine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane *
9.2 Muu teave:	
Pindpinevus: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Murdumisenäitaja:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime:

Ohtlike reaktsioone ei ole oodata, kui kemikaalide hoidmisel järgitakse järgmisi tehnilisi juhiseid. Vt punkt 7.

10.2 Keemiline stabiilsus:

Ladustamise, käitlemise ja kasutamise tingimustes keemiliselt stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:

Nendel tingimustel ei toimu ohtlike reaktsioone, mis võivad eeldatavalt tekitada survet ega liigset temperatuuri.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida:

Kohaldatakse toatemperatuuril käitlemist ja hoidmist:

Löögid ja hõõrdumine	Kokkupuude õhuga	Temperatuuri tõus	Päikesevalgus	Niiskus
Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu

10.5 Kokkusobimatud materjalid :

Happed	Vesi	Oksüdeerivad materjalid	Põlevad materjalid	Muud
Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ettevaatust	Ei kohaldu	Vältida leeliseid või tugevaid aluseid

10.6 Ohtlikud lagusaadused :

Vaata konkreetsete laguneproduktide kohta punkte 10.3, 10.4 ja 10.5. Olenevalt lagunemistingimustest võivad eralduda keerulised kemikaalised: süsinikdioksiid (CO₂), süsinikmonoksiid ja muud orgaanilised ühendid.

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta :

- Jätkub järgmisel leheküljel -



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)

Toote enda toksikoloogiliste omadustega seotud uuringuandmed pole saadaval.

Ohtlik mõju tervisele:

Korduva, pikaajalise või soovitatud töökeskkonna piirnormidest suuremas kontsentratsioonis kokkupuute korral võib see kahjustada tervist olenevalt kokkupuute viisist:

A- Allaneelamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritavus: Söövitav toode; allaneelamine põhjustab põletusi; sööbib läbi igas paksuses kanga. Lisateavet nahaga kokkupuutumise kohta vt jaotisest 2.

B- Sissehingamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritavus: Pikaajalised sissehingamisel on toode kahjulik limaskestade kudedele ja ülemistele hingamisteedele.

C- Kokkupuude naha ja silmadega (akuutne mõju):

- Kokkupuude nahaga: Lisaks võib ilmuda kokkupuude nahaga, sest igas paksuses rõivad võivad hävineda, mis põhjustab põletusi. Lisateavet kaasnevate mõjude kohta vt jaotisest 2.
- Kokkupuude silmadega: Põhjustab raskeid silmakahjustusi peale kokkupuudet.

D- KMR-mõjud (kantserogeensus, mutageensus ja reproduktiivtoksilisus):

- Kantserogeensus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud mainitud mõjudega ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- IARC: Ei ole asjakohane
- Mutageensus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Reproduktiivtoksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

E- Sensibiliseerivad mõjud:

- Hingamisteede kaudu: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sensibiliseerivateks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Naha kaudu: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

F- Mürgisus sihtlundi suhtes (STOT) - ühekordne kokkupuude:

Põhjustab hingamisteede ärritust, mis pole tavaliselt pöördumatud ja ärritab ainult ülemisi hingamisteid.

G- Mürgisus sihtlundi suhtes (STOT) - korduv kokkupuude:

- Mürgisus sihtlundi suhtes (STOT) - korduv kokkupuude: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Nahk: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

H- Hingamiskahjustus:

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

Muu teave:

Ei ole asjakohane

Konkreetne toksikoloogiline teave ainete kohta:

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liik
Citric Acid CAS: 77-92-9 EÜ: 201-069-1	LC50 suu kaudu	5400 mg/kg	Rott
	LD50 naha kaudu	Ei ole asjakohane	
	LC50 sissehingamisel	Ei ole asjakohane	

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

- Jätkub järgmisel leheküljel -



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

Eksperimentaalne teave segu ökotoksikoloogiliste omaduste kohta ei ole saadaval

12.1 Toksilisus:

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liigid	Liik
Citric Acid	LC50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
CAS: 77-92-9	EC50	160 mg/L (48 h)	N/A	Koorikloom
EÜ: 201-069-1	EC50	Ei ole asjakohane		

12.2 Püsivus ja lagunduvus :

Identifitseerimine	Lagunevus		Bioloogiline lagunemine	
Citric Acid	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	10 mg/L
CAS: 77-92-9	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	28 päeva
EÜ: 201-069-1	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	97 %

12.3 Bioakumulatsioon :

Identifitseerimine	Bioakumulatsiooni potentsiaal	
Citric Acid	BCF	3
CAS: 77-92-9	Pow log	-1,55
EÜ: 201-069-1	Potentsiaal	Madal

12.4 Liikuvus pinnases:

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
Citric Acid	Koc	Ei ole asjakohane	Henry	Ei ole asjakohane
CAS: 77-92-9	Järeldus	Ei ole asjakohane	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
EÜ: 201-069-1	Pindpinevus	2,045E-2 N/m (350,93 °C)	Niske muld	Ei ole asjakohane

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

Toode ei vasta PBT / vPvB kriteeriumitele

12.6 Muud kahjulikud mõjud :

Ei ole kirjeldatud

13 JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid :

Kood	Kirjeldus	Jäätmeklass (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014)
	Eriomast koodi ei ole võimalik määrata, kuna see sõltub kasutaja valitavast kasutusotstarbest	Ohtlik

Jäätme liik (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014):

HP5 Mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus, HP8 Söövitav

Jäätmekäitlus (kõrvaldamine ja hindamine):

Konsulteerige hindamis- ja kõrvaldamistoimingute osas volitatud jäätmekäitlejaga kooskõlas 1. ja 2. lisaga (direktiiv 2008/98/EÜ, Jäätmeseadus, Avaldamismärge: RT I, 13.03.2019, 68). Koodi 15 01 alusel (2014/955/EL) ja juhul kui mahuti on olnud otseses kokkupuutes tootega, töödeldakse seda samamoodi nagu tegelikku toodet. Muidu käideldakse seda ohutu jäägina. Kanalisatsiooni kaudu kõrvaldamine ei ole soovitatav. Vt punkt 6.2.

Jäätmekäitluseeskirjad:

Kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) II lisaga on ühenduse või riigi jäätmekäitlussätted esitatud

Ühenduse õigusaktid Direktiiv 2008/98/EÜ, 2014/955/EL, Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014 Eesti õigusaktid: Jäätmeseadus (Avaldamismärge: RT I, 13.03.2019, 68), Probleemtoodetest tekkinud jäätmete täpsustatud nimistu (Avaldamismärge: RT I, 14.12.2018, 5).

14 JAGU: VEONÕUDED **

Ohtlike kaupade maismaatransport:

ADR 2019 ja RID 2019 alusel:

** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

- Jätkub järgmisel leheküljel -



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

14 JAGU: VEONÕUDED ** (jätkub)



- 14.1 ÜRO number:** UN1789
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transpordi ohuklass(id) : 8
 Sildid: 8
14.4 Pakendirühm: II
14.5 Keskkonnaohud : Ei
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele
 Erimäärused: 520
 Tunneli piirangu kood: E
 Füüsikalis-keemilised omadused: vt punkt 9
 Piiratud koguses: 1 L
14.7 Transportimine mahtlastina
kooskõlas MARPOLi II lisaga
ja IBC koodeksiga: Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade meretransport:

IMDG 38-16 alusel:



- 14.1 ÜRO number:** UN1789
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transpordi ohuklass(id) : 8
 Sildid: 8
14.4 Pakendirühm: II
14.5 Keskkonnaohud : Ei
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele
 Erimäärused: Ei ole asjakohane
 EmS-koodid: F-A, S-B
 Füüsikalis-keemilised omadused: vt punkt 9
 Piiratud koguses: 1 L
 Segregatsioonirühm: 1
14.7 Transportimine mahtlastina
kooskõlas MARPOLi II lisaga
ja IBC koodeksiga: Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade lennutransport:

IATA/ICAO 2019 alusel:



- 14.1 ÜRO number:** UN1789
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : HYDROCHLORIC ACID
14.3 Transpordi ohuklass(id) : 8
 Sildid: 8
14.4 Pakendirühm: II
14.5 Keskkonnaohud : Ei
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele
 Füüsikalis-keemilised omadused: vt punkt 9
14.7 Transportimine mahtlastina
kooskõlas MARPOLi II lisaga
ja IBC koodeksiga: Ei ole asjakohane

** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: Ei ole asjakohane
 REACH (lubatud ainete loetelu) lisas IV olevad ained ja aegumiskuupäev: Ei ole asjakohane
 Määrus (EÜ) nr 1005/2009, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane
 Artikkel 95, MÄÄRUS (EL) nr 528/2012: Soolhape (Tooteliik 2) ; Citric Acid (Tooteliik 2)

- Jätkub järgmisel leheküljel -



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane

Seveso III:

Ei ole asjakohane

Teatud ohtlike ainete ja segude turuleviimise ja kasutamise piirangud (REACHi XVII lisa, jne ...):

Ei ole asjakohane

Erisätted inimeste või keskkonna kaitsmiseks:

Soovitav on kasutada käesolevas ohutuskaardis sisalduvat teavet töökohtade riskianalüüside läbiviimisel, et kehtestada vajalikud riskiennetusmeetmed toote käitlemiseks, kasutamiseks, ladustamiseks ja kõrvaldamiseks.

Muud õigusaktid:

Kemikaaliseadus (Avaldamismärge: RT I, 12.12.2018, 44). Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord (Avaldamismärge: RT I, 11.02.2016, 22) Nõuded ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte kohustuslikele dokumentidele ja nende koostamisele ning avalikkusele edastatavale teabele ja õnnetusest teavitamisele (Avaldamismärge: RT I, 19.02.2019, 18) Probleemtoodete kohta kehtestatud keeldude ja piirangute rakendamise tähtsajad ning probleemtoodetes ohtlike ainete sisalduse piirnormid (Avaldamismärge: RT I, 14.12.2018, 5) Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (Avaldamismärge: RT I, 05.12.2018, 7) Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööks (Avaldamismärge: RT I, 26.03.2015, 18)

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:

Tarnija ei ole kemikaaliohutust hinnanud.

16 JAGU: MUU TEAVE **

Ohutuskaartidega seotud seadused:

Käesolev ohutuskaart on koostatud kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (Määruse (EÜ) nr 2015/830) II lisaga (ohutuskaartide koostamise juhis).

Riskimaandusvõimaluste muudatused on seotud eelmise ohutuskaardiga. :

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008 (2 JAGU, 16 JAGU):

- Ohulaused
- Hoiatuslaused

VEONÕUDED (14 JAGU):

- ÜRO number

Lõigus 2 kajastuvad õiguslikud klauslid:

H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318: Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Lõigus 3 kajastuvad õiguslikud klauslid:

Väljatoodud laused ei viita tootele, vaid on teavet sisaldav pealkiri, mis viitab 3.jaos olevatele individuaalsetele koostisosadele

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Eye Irrit. 2: H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

Skin Corr. 1B: H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

STOT SE 3: H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Klassifitseerimise kord:

Skin Corr. 1A: Arvutusmeetod

Eye Dam. 1: Arvutusmeetod

STOT SE 3: Arvutusmeetod

Nõuanded kooolituste osas:

Soovitav on miinimumkoolitus, et vältida tööstusriske seda toodet kasutavatele töötajatele eesmärgiga hõlbustada neile käesoleva ohutuskaardi ja toote märgistuse mõistmist ja tõlgendamist.

Peamised bibliograafilised allikad:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Akronüümid ja lühendid:



Koostamise kuupäev: 18.01.2019

Uuendatud: 18.10.2019

Versioon: 2 (asendab 1)

16 JAGU: MUU TEAVE ** (jätkub)

ADR: ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
IMDG: Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
IATA: Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
ICAO: Rahvusvaheline Tsiviillennundusorganisatsioon
KHT: Keemiline hapnikutarve
BHT5: 5 päeva biokeemiline hapnikutarve
BCF: biokontsentratsiooni tegur
LD50: surmav annus 50
LC50: surmav kontsentratsioon 50
EC50: tõhus kontsentratsioon 50
Log POW: jaotuskoefitsient süsteemis n-oktanool-vesi
Koc: orgaanilise süsiniku jaotuskoefitsient
Kont.: Kontsentratsioon

*** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga*

Sellel ohutuskaardil sisalduv teave põhineb allikatel, tehnilistel teadmistel ja Euroopa ja teatava riigi tasandil kehtivatel õigusaktidel, ilma et oleks võimalik tagada selle õigsust. Teavet ei saa pidada toote omaduste garantiiks, see on lihtsalt ohutusnõuete kirjeldus. Selle toote kasutajatele suunatud töötervishoiu meetoodika ja tingimused ei ole meie teada ega juhitud; see on vaid kasutaja vastutus võtta kõik vajalikud meetmed, et täita kemikaalide töötlemiseks, hoidmiseks, kasutamiseks ja kõrvaldamiseks vajalikud õiguslikud nõuded. Selle ohutuskaardi teave viitab vaid sellele tootele ja seda ei tohiks kasutada ohutuskaardil nimetatud otstarbeks.

-DOKUMENDI LÕPP-