1 JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1 Tootetähis: RK Arctic Addmix

Muud identifitseerimisvahendid:

UFI: S05Q-6A6H-7309-G19V

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

Sobivad kasutused (Kutsealasel eesmärgil kasutaja): Antifriisi lisand betoonile.
Sobivad kasutused (Tööstuslikul eesmärgil kasutaja): Antifriisi lisand betoonile.
Ainult Kutsealasel eesmärgil kasutaja/Tööstuslikul eesmärgil kasutaja kasutamiseks
Mittesoovitatavad kasutused: Kõik, mida ei ole kasutatud käesolevas jaos või jaos 7.3.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta:

Rakennuskemia Oy
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää - Finland
Tel.: +358 19 4574400
info@rakennuskemia.com
www.rakennuskemia.com

1.4 Hädaabitelefoni number : Terviseameti mürgistusteabekeskuse
Üleriigiline mürgistusteabe telefoninumber on Eesti piires 16662 ja välismaalt helistamiseks (+372) 7943 794.
Mürgistuskeskuse infotelefon 16662 töötab 24/7 ja on kõigile helistajatele tasuta.

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.

Acute Tox. 4: Äge (suukaudne) mürgisus, 4. ohukategooria, H302
Eye Dam. 1: Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 1. ohukategooria, H318

2.2 Märgistuselemendid:

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Ettevaatust

Ohulaused:

Acute Tox. 4: H302 - Allaneelamisel kahjulik.
Eye Dam. 1: H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hoiatuslaused:

P264: Pärast käitlemist pesta käed ja nahk põhjalikult.
P270: Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.
P280: Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/ kaitsemaski/kuulmiskaitsevahendeid.
P301+P312: ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.
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.
P330: Loputada suud.
P338: Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P351: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.

Ained, mis aitavad kaasa klassifitseerimisele

Kaalium-pentakaltsium-nitraadi dekahüdraat; Lämmastikhape, ammooniumkaltsiumisool

UFI: S05Q-6A6H-7309-G19V

2.3 Muud ohud:

*** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga*

- Jätkub järgmisel leheküljel -

2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE ** (jätkub)

Toode ei vasta PBT / vPvB kriteeriumitele
Tootel ei ole endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi.

*** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga*

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1 Ained:

Ei ole asjakohane

3.2 Segud:

Kemikaali kirjeldus: Ainete segu

Komponendid:

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

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon		Kont.
CAS: 905593-70-6 EÜ: 480-110-7 Indeks: Ei ole asjakohane REACH: 01-0000020060-90-XXXX	**Kaalium-pentakaltsium-nitraadi dekahüdraat(1)** CLP-määruse VI lisa tabel 3		**80 - <90%**
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Ettevaatust	
CAS: 15245-12-2 EÜ: 239-289-5 Indeks: Ei ole asjakohane REACH: 01-2119493947-16-XXXX	**Lämmastikhape, ammooniumkaltsiumisool(1)** CLP-määruse VI lisa tabel 3		**7 - <10%**
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Ettevaatust	

(1) Aine, mis kujutab ohtu inimeste tervisele või keskkonnale ja vastab määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumitele

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

Akuutse toksilisuse hinnang mis kuulub määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osasse, või kui need on määratud kooskõlas nimetatud määruse I lisaga:

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liik
Kaalium-pentakaltsium-nitraadi dekahüdraat CAS: 905593-70-6 EÜ: 480-110-7	LC50 suu kaudu	1150 mg/kg	Rott
	LD50 naha kaudu	Ei ole asjakohane	
	LC50 tolmu sissehingamine	Ei ole asjakohane	
Lämmastikhape, ammooniumkaltsiumisool CAS: 15245-12-2 EÜ: 239-289-5	LC50 suu kaudu	500 mg/kg	Rott
	LD50 naha kaudu	Ei ole asjakohane	
	LC50 tolmu sissehingamine	Ei ole asjakohane	

4 JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:

Mürgistuse sümptomid võivad ilmneda pärast kokkupuudet, seega pöörduge alati kahtluste korral, keemiatootega otsese kokkupuute korral või ebamugavustunde püsimisel, arsti poole ja näidake arstile vastavat ohutuskaarti.

Pärast sissehingamist:

Käesolev toode ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks, kuid juhul, kui ilmnevad mürgituse sümptomid, viige kannatanu kokkupuutealast värske õhu kätte. Sümptomite halvenemisel või püsimisel pöörduge arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga:

Kokkupuute korral on soovitatud puhastada kahjustatud ala põhjalikult vee ja neutraalse seebiga. Nahaärrituste korral (kipitamine, punetamine või lööbe, villide tekkimisel jne) pöörduge arsti poole ja näidake talle käesolevat ohutuskaarti

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:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

4 JAGU: ESMAABIMEETMED (jätkub)

Pöörduge viivitamatult arsti poole ja näidake talle käesoleva toote ohutuskaarti. Ärge kutsuge esile oksendamist, kuid juhul, kui see juhtub, hoidke kannatanu pead üleval, et vältida lämbumist. Teadvusekaotuse korral ärge manustage midagi suukaudselt, kui arst pole teisiti juhendanud. Loputage suud ja kurku, sest toote allaneelamine võis neid mõjutada. Laske kannatanul puhata.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Akuutsed ja hilisemad kõrvaltoimed on märgitud lõigetes 2 ja 11

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta:

Ei ole asjakohane

5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid:

Sobivad kustutusvahendid:

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.

Sobimatud kustutusvahendid:

Ei ole asjakohane

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.

Lisasätted:

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:

Tavapersonal:

Pühkige või kühveldage toode kokku või teisaldage see muul viisil mahutisse korduvaks kasutamiseks (soovitatav) või kõrvaldamiseks

Päästetöötajad:

Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid. Vt jaotist 8.

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:

Pühkige või kühveldage toode kokku või teisaldage see muul viisil mahutisse korduvaks kasutamiseks (soovitatav) või kõrvaldamiseks

6.4 Viited muudele jagudele :

Vt jagu 8 ja 13.

7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE (jätkub)

A.- Ohutu käsitsemise ettevaatusmeetmed

Järgige kehtivaid seadusi, mis käsitlevad raskuste käsitsi tõstmisega seotud tööstusriskide ennetamist. Hoidke korda, puhtust ja hävitage ohutul viisil (jaotis 6).

B.- Tehnilised soovitused tulekahju ja plahvatuste ennetamiseks

Kuna toode pole süttiv, ei põhjusta tavalistes hoiu-, käitlemis- ja kasutustingimustes tuleohtu.

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.- Erinõuded ladustamistingimuste kohta

Maksimumtemp.: 30 ºC

B.- Hoidmise üldtingimused

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

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:

Tolm (anorgaaniline): kogu tolm 10 mg/m3 // peentolm 5 mg/m3. Orgaaniline kogu tolm 10 mg/m3. Orgaanilise ja anorgaanilise tolmu segu sisaldus ei tohi olla üle 5 mg/m3

DNEL (Töötajad):

Ei ole asjakohane

DNEL (Rahvastik):

		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
Identifitseerimine		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Kaalium-pentakaltsium-nitraadi dekahüdraat	Suukaudne	50 mg/kg	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 905593-70-6	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 480-110-7	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
Lämmastikhape, ammooniumkaltsiumisool	Suukaudne	10 mg/kg	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 15245-12-2	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 239-289-5	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane

PNEC:

Identifitseerimine				
Lämmastikhape, ammooniumkaltsiumisool	STP	18 mg/L	Magevesi	Ei ole asjakohane
CAS: 15245-12-2	Mullastik	Ei ole asjakohane	Merevesi	Ei ole asjakohane
EÜ: 239-289-5	Vahelduv	Ei ole asjakohane	Sete (magevesi)	Ei ole asjakohane
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	Ei ole asjakohane

8.2 Kokkupuute ohjamine:

A.- Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Ennetava meetmena on soovitatav kasutada tavalisi isikukaitsevahendeid, millel on CE-märgis, vastavalt Määrus (EL) 2016/425. Lisateavet isikukaitsevahendite (hoiustamise, kasutamise, puhastamise, hooldamise, kaitseklassi jm) kohta leiate vastava tootja teabelehelt. Lisateavet vt jaotisest 7.1.

B.- Hingamisteede kaitse

Kui vastuvõetud töötingimused ja/või ohutusmeetmed ei võimalda hoida toote kontsentratsiooni õhus allpool kokkupuute piirnorme (olemasolu korral) või vastuvõetavaid tasemeid (kokkupuute piirnormid puuduvad), tuleks kasutada kvalifitseeritud spetsialisti valitud sobivaid hingamisteede kaitsevahendeid.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

C.- Käte erikaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
Kaitsekindad kohustuslikud	Kaitsekindad väiksemate riskide vastu	CE CAT I		Mistahes kvaliteedi vähenemise ilmingu korral vahetage kindad välja. Pikema kokkupuute korral tootega on professionaalsetel / tööstuslikel kasutajatel soovitatav kasutada kindaid CE III, vastavalt normidele EN ISO 21420:2020 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018

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

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
Näokaitse kohustuslik	Panoraamilised pritsmete ja / või mõju eest kaitsvad prillid	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhastada iga päev ja desinfitseerida regulaarselt vastavalt tootja juhistele. Pritsmete ohu korral kasutamine soovitatav.

E.- Kehakaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
	Tööriivad	CE CAT I		Vahetage välja enne mistahes halvenemismärkide ilmnemist. Pikemaajalisel kokkupuutel tootega on professionaalsetele / tööstuslikele kasutajatele soovitatav kasutada CE III tööriivaid, kooskõlas standardites EN ISO 6529 (2001), EN ISO 6530 (2005), EN ISO 13688 (2013), EN 464 (1994) esitatud normidega.
	Libisemisvastased tööjalatsid	CE CAT II	EN ISO 20347:2022	Vahetage välja enne mistahes halvenemismärkide ilmnemist. Pikemaajalisel kokkupuutel tootega on professionaalsetele / tööstuslikele kasutajatele soovitatav kasutada CE III tööjalatseid, kooskõlas standardites EN ISO 20345 ja EN 13832-1 esitatud normidega.

F.- Täiendavad erakorralised meetmed

Soovitatav on kasutada täiendavaid avariiseadmeid töökohtadel, mis tootega eriti kokku puutuvad, või olukordades, kus riskianalüüsid toovad esile vajaduse selliste seadmete järele.

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

Lenduvad orgaanilised ühendid:

Sellel tootel on direktiivi 2010/75/EÜ alusel järgmised omadused:

LOÜ (tarne):	0 % kaal
LOÜ tihedus: 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Keskmine süsinikuaatomite arv:	Ei ole asjakohane
Keskmine molekulmass:	Ei ole asjakohane

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta:

Täieliku teave jaoks vaadake toote andmeleht.

Välimus:

*Ei ole asjakohane toote olemuse tõttu ei esitata iseloomulikku ohuteavet.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)

Füüsiline olek 20 ºC juures:	Tahke aine
Välimus :	Ei ole asjakohane *
Värvus:	☐ Valge
Lõhn :	Lõhnatu
Lõhnalävi:	Ei ole asjakohane *
Volatiilsus:	
Keemise algpunkt ja keemisvahemik:	Ei ole asjakohane *
Aururõhk 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Aururõhk 50 ºC:	Ei ole asjakohane *
Aurustumiskiirus 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Toote kirjeldus:	
Tihedus 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Suhteline tihedus 20 ºC:	1,15
Dünaamiline viskoossus: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 40 ºC:	Ei ole asjakohane *
Kontsentratsioon:	Ei ole asjakohane *
pH:	7
Auru tihedus 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvus vees: 20 ºC:	1 kg/m³
Lahustuvusnäitajad:	Ei ole asjakohane *
Lagunemistemperatuur:	Ei ole asjakohane *
Sulamis-/külmumispunkt :	90 ºC
Tuleohtlikkus:	
Leekpunkt:	Ei ole asjakohane *
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole asjakohane *
Isesüttimistemperatuur:	Ei ole asjakohane *
Alumine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
Ülemine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
Plahvatusohtlikkus (Tahke aine):	
Alumine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane *
Ülemine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane *
Osakeste omadused:	
Ekvivalentdiameetri mediaan:	Ei ole asjakohane *

9.2 Muu teave:

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:	
Plahvatusohtlikkus:	Ei ole asjakohane *
Oksüdeerivus:	Ei ole asjakohane *
Metalle söövitavad ained:	Ei ole asjakohane *
Põlemiskuumus:	Ei ole asjakohane *
Aerosoolid-tuleohtlike komponentide protsentuaalse sisalduse (kogumassist):	Ei ole asjakohane *

Muud ohutusnäitajad:

*Ei ole asjakohane toote olemuse tõttu ei esitata iseloomulikku ohuteavet.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)

Pindpinevus: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Murdumisnäitaja:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole asjakohane toote olemuse tõttu ei esitata iseloomulikku ohuteavet.

10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime:

Ohtlikke 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
Vältida tugevaid happeid	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Vältida leeliseid või tugevaid aluseid

10.6 Ohtlikud lagusaadused :

Vaata konkreetsete laguproduktide kohta punkte 10.3, 10.4 ja 10.5. Olenevalt lagunemistingimustest võivad eralduda keerulised kemikaalisegud: süsinikdioksiid (CO_2), süsinikmonooksiid ja muud orgaanilised ühendid.

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

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: Märkimisväärse koguse allaneelamine võib põhjustada kurguärritusi, kõhuvalusid, iiveldamist ja oksendamist.
- Sööbivus / Ärritatavus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

B- Sissehingamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatavus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

C- Kokkupuude naha ja silmadega (akuutne mõju):

- Kokkupuude nahaga: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud nahaga kokkupuutumisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Kokkupuude silmadega: Põhjustab raskeid silmakahjustusi peale kokkupuudet.

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

- Jätkub järgmisel leheküljel -

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)

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

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

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

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

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

H- Hingamiskahjustus:

Kättesaadavate 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
Kaalium-pentakaltsium-nitraadi dekahüdraat CAS: 905593-70-6 EÜ: 480-110-7	LC50 suu kaudu	1150 mg/kg	Rott
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 tolmu sissehingamine	>5 mg/L	
Lämmastikhape, ammooniumkaltsiumisool CAS: 15245-12-2 EÜ: 239-289-5	LC50 suu kaudu	500 mg/kg	Rott
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 tolmu sissehingamine	>5 mg/L	

Ägeda mürgisuse hinnang (ATE mix):

ATE mix		Koostisaine(te)st, mille mürgisus ei ole teada
Suukaudne	1017,7 mg/kg (Arvutusmeetod)	0 %
Naha kaudu	>2000 mg/kg (Arvutusmeetod)	0 %
LC50 tolmu sissehingamine	>5 mg/L (4 h) (Arvutusmeetod)	0 %

11.2 Teave muude ohtude kohta:

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Tootel ei ole endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi.

Muu teave

Ei ole asjakohane

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

Eksperimentaalne teave segu ökotoksikoloogiliste omaduste kohta ei ole saadaval

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

- Jätkub järgmisel leheküljel -

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

12.1 Toksilisus:

Ei ole asjakohane

12.2 Püsivus ja lagunduvus :

Ei ole asjakohane

12.3 Bioakumulatsioon :

Ei ole asjakohane

12.4 Liikuvus pinnases:

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 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:

Tootel ei ole endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi.

12.7 Muud kahjulikud mõjud :

Ei ole kirjeldatud

13 JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid :

Kood	Kirjeldus	Jäätmeklass (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014)
06 10 02*	Ohtlikke aineid sisaldavad jäätmed	Ohtlik

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

HP6 Äge mürgisus, HP4 Ärritav — nahka ärritav ja silmi kahjustav

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 2025 ja RID 2025 alusel:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

14 JAGU: VEONÕUDED (jätkub)

14.1	**ÜRO number või ID number:**	Ei ole asjakohane
14.2	**ÜRO veose tunnusnimetus :**	Ei ole asjakohane
14.3	**Transpordi ohuklass(id) :**	Ei ole asjakohane
	Sildid:	Ei ole asjakohane
14.4	**Pakendirühm:**	Ei ole asjakohane
14.5	**Keskkonnaohud :**	Ei
14.6	**Eriettevaatusabinõud kasutajatele**	
	Erimäärused:	Ei ole asjakohane
	Tunneli piirangu kood:	Ei ole asjakohane
	Füüsikalis-keemilised omadused:	vt 9 jagu
	Piiratud koguses:	Ei ole asjakohane
14.7	**Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega:**	Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade meretransport:

IMDG 42-24 alusel:

14.1	**ÜRO number või ID number:**	Ei ole asjakohane
14.2	**ÜRO veose tunnusnimetus :**	Ei ole asjakohane
14.3	**Transpordi ohuklass(id) :**	Ei ole asjakohane
	Sildid:	Ei ole asjakohane
14.4	**Pakendirühm:**	Ei ole asjakohane
14.5	**Merd saastav:**	Ei
14.6	**Eriettevaatusabinõud kasutajatele**	
	Erimäärused:	Ei ole asjakohane
	EmS-koodid:	
	Füüsikalis-keemilised omadused:	vt 9 jagu
	Piiratud koguses:	Ei ole asjakohane
	Segregatsioonirühm:	Ei ole asjakohane
14.7	**Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega:**	Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade lennutransport:

IATA/ICAO 2025 alusel:

14.1	**ÜRO number või ID number:**	Ei ole asjakohane
14.2	**ÜRO veose tunnusnimetus :**	Ei ole asjakohane
14.3	**Transpordi ohuklass(id) :**	Ei ole asjakohane
	Sildid:	Ei ole asjakohane
14.4	**Pakendirühm:**	Ei ole asjakohane
14.5	**Keskkonnaohud :**	Ei
14.6	**Eriettevaatusabinõud kasutajatele**	
	Füüsikalis-keemilised omadused:	vt 9 jagu
14.7	**Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega:**	Ei ole asjakohane

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

- Jätkub järgmisel leheküljel -

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

- Artikkel 95, MÄÄRUS (EL) nr 528/2012: Ei ole asjakohane
- Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: Ei ole asjakohane
- Määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta: Ei ole asjakohane
- Määrus (EL) nr 2024/590, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane
- NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane
- REACH (lubatud ainete loetelu) lisas IV olevad ained ja aegumiskuupäev: Ei ole asjakohane

Seveso III:

Ei ole asjakohane

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

Määrus (EL) 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta: Sisaldab: Lämmastikhape, ammooniumkaltsiumisool. Toode vastab artiklile 9. Käesoleva määruse kohaldamisalast tuleks siiski välja jätta tooted, mis sisaldavad lõhkeainete lähteaineid üksnes nii väikesel määral ja nii keerulise koostisega segus, et lõhkeainete lähteainete eraldamine on tehniliselt äärmiselt raske.

Erisätted inimeste või keskkonna kaitsmiseks:

Soovitatav 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, 06.04.2021, 4)
Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord (Avaldamismärge:RT I, 04.06.2021, 18)
Nõuded ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte kohustuslikele dokumentidele ja nende koostamisele ning avalikkusele edastatavale teabele ja õnnetusest teavitamisele (Avaldamismärge:RT I, 04.06.2021, 19)
Probleemtoodete kohta kehtestatud keeldude ja piirangute rakendamise tähtajad ning probleemtoodetes ohtlike ainete sisalduse piirnormid (Avaldamismärge:RT I, 20.10.2020, 6)
Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid (Avaldamismärge:RT I, 15.05.2021, 4)
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 (KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878) II lisaga (ohutuskaartide koostamise juhis).

Riskimaandusvõimaluste muudatused on seotud eelmise ohutuskaardiga. :

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

Lõigus 2 kajastuvad õiguslikud klauslid:

H318: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H302: Allaneelamisel kahjulik.

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:

Acute Tox. 4: H302 - Allaneelamisel kahjulik.
Eye Dam. 1: H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Klassifitseerimise kord:

Eye Dam. 1: Arvutusmeetod
Acute Tox. 4: Arvutusmeetod

Nõuanded koolituste osas:

Soovitatav 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:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

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 noktanoolvesi
Koc: orgaanilise süsiniku jaotuskoefitsient
Kont.: Kontsentratsioon
UFI: unikaalne koostise tähis
IARC:Rahvusvahelise Vähiuuringute Agentuuri

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 metoodika ja tingimused ei ole meiele teada ega juhitavad; 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 nimetamata otstarbeks.

-DOKUMENDI LÕPP-