



KEMIKAALI OHUTUSKAART

Krista K

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus	:	Krista K
EL number	:	231-818-8
REACH registreerimisnumber	:	01-2119488224-35-0006
CAS number	:	7757-79-1
Toote kood	:	PD015K
Toote tüüp	:	tahkis (Kristalliline tahkis.)
Teised identifitseerimise vahendid	:	Kaaliumnitraat

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

Määratud kasutusalaad
Tööstuslik turustamine. Tööstuslikuks kasutamiseks erinevate koostistega väetiste segudes. Professionaalseks väetise toodete koostamiseks. Professionaalseks kasutamiseks põllumajanduses väetisena - laadimine ja laotamine (hõlmab mullaomaduste parandamist). Professionaalseks kasutamiseks kasvuhoonetes väetisena (nt vedelväetisena, hõlmab väetiselahuse pH kontrolli happega). Professionaalseks kasutamiseks vedelväetisena avamaal (nt väetiselahusena). Professionaalseks kasutamiseks väetisena - seadmete hooldus.

Vastunäidustatud kasutusalaad	:	Muu tööstus.
Põhjus	:	Seoses sarnaste kogemuste ja andmete puudumisega ei saa tarnija sellist kasutamist heaks kiita.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Yara Suomi Oy
Business Unit NEE, Baltic Countries

Address

Tänav	:	Bertel Jungin aukio 9
Postiindeks	:	02600
Linn	:	Espoo
Riik	:	Somija
Telefoninumber	:	+358 (0)10 215 111
Faksi number	:	+358 (0)10 215 2126
Käesoleva kemikaali ohutuskaardi ees vastutava isiku e-maili aadress	:	sds.finland@yara.com

1.4 Hädaabitelefoni number

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistuskeskus

Nimi : Mürgistusteabekeskus
 Telefoninumber : 16662 (hotline)
 Tööaeg : 09.00 - 17.00 (teenindame)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine : Ühekomponentne aine

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon : Ox. Sol.3, H272

Klassifitseerimine vastavalt direktiivile 67/548/EMÜ [DSD]

Klassifikatsioon : O, R8

Ülalmainitud R- või H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaata punkti 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Mürgituselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna : Hoiatus

Ohulaused : Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.

Hoiatuslaused

Vältimine : Hoida eemal soojusallikast, sädemetest, lekidest ja kuumadest pindadest. - Mitte suitsetada. Hoida eemal süttivatest materjalidest ja kemikaalidest.

Reageerimine : Tulekahju korral: Kustutamiseks kasutada üleujutavas koguses vett.

Täiendavad mürgituse elemendid : Mitterakendatav.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid : Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

- Aine vastab PBT kriteeriumile** : Mitterakendatav.
vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa
- Aine vastab vPvB kriteeriumile** : Mitterakendatav.
vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa
- Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis** : Koos veega muudab toode pinna libedaks.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

Aine/Valmistis : Ühekomponentne aine

Toote / koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon		Tüüp
			67/548/EMÜ	Määrus (EU) nr 1272/2008 [CLP]	
Kaaliumnitraat	RRN: 01-2119488224-35 EÜ: 231-818-8 CAS : 7757-79-1	100	O; R8	Ox. Sol. 3 H272	[A]

Tüüp

- [A] Koostisosa
 [B] Lisand
 [C] Stabiliseeriv lisand

Ülalmainitud R- või H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Puuduvad sellised koostisosad või lisandid, mida hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks ja vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Kättesaadavad töökeskkonna piirnormid on loetletud punktis 8.

4. JAGU: Esmaabimeetmed**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

- Kokkupuude silmadega** : Kontakti puhul silmadega, loputada koheselt rohke veega. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.
- Sissehingamine** : Vältida tolmu sissehingamist. Sissehingamise korral viia värske õhu kätte.
- Naha kokkupuude** : Vältida pikaajalist või korduvat kokkupuudet nahaga. Peale käitlemist pesta alati käsi põhjalikult seebi ja veega. Hankida arstiabi kui ärritus areneb.

- Allaneelamine** : Suure hulga materjali allaneelamisel kutsuda koheselt arst. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Kokkupuude silmadega** : Võib põhjustada silmade ärritust.
- Sissehingamine** : Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu. Kokkupuute järel võib tõsised tagajärjed edasi lükata.
- Naha kokkupuude** : Võib põhjustada naha ärritusi.
- Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Sissehingamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

- Sobiv kustutusvahend** : Kustutamiseks kasutada üleujutavas koguses vett.
- Sobimatu kustutusvahend** : MITTE kasutada kuiva kemikaali või vahtu või lämmatada tuli kuiva liiva.

5.2 Aine või segu seotud erilised ohud

- Aine või segu ohud** : Oksüdeeriv materjal. Võib võimendada tulekahju. Toode ise ei ole süttiv, kuid võib süttimist soodustada, seda isegi ilma õhu juurdepääsuta. Kuumutamisel toode sulab ning pideval kuumutamisel võib põhjustada lagunemise, vabastades mürgiseid heitgaase, mis sisaldavad lämmastikoksiide. Väga

- plahvatuskindel. Kinnistes tingimustes kuumutamisel võib plahvatada.
- Ohtlikud termilise lagunemise saadused** : Hoiduda põlevatest materjalidest tekkivat tolmu, auru või suitsu sisse hingamast. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

- Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele** : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.
- Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele** : Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsepaad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.
- Lisateave** : Mitteühtegi.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

- Tavapersonalile** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
- Päästetöötajatele** : Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

- 6.2 Keskkonnakaitse meetmed** : Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- Väike mahavool** : Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Koguda tolmuimejaga või pühkida materjal kokku ja panna vastavalt märgistatud jäätmekonteinerisse. Mitte kokku segada. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja

plahvatuskindlaid seadmeid. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Non saastunud materjali saab kasutada nende esialgsel otstarbel

- Suur mahavool** : Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Koguda tolmuimejaga või pühkida materjal kokku ja panna vastavalt märgistatud jäätmekonteinerisse. Mitte kokku segada. Kasutada sädemeid mittetekitavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Non saastunud materjali saab kasutada nende esialgsel otstarbel Märkus: Vaata punkt 1 hädaabi teavet ja punkt 13 jäätmete kõrvaldamist.
- 6.4 Viited muudele jagudele** : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida annavad kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Kaitsemeetmed** : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte allaneelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Hoida eemal riietusest, kokkusobimatust ja süttivatest materjalidest. Hoida eemal kuumusest. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada. Koos veega muudab toode pinna libedaks.
- Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta** : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Soovitused** : Hoida vastavuses kohalike eeskirjadega. Hoida originaalpakendis, kaitstuna päikesekiirguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vaata p 10), toiduainetest ja joogist. Hoida redutseerivatest ainetest ja põlevast materjalist eraldi. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid

tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte panna märgistamata konteinerite sisse. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Hoida eemale: orgaanilised ained, õli ja rasv. Hoida eemal hapetest või alustest.

7.3 Eriksutus

Soovitused : Ei ole saadaval.

Tööstusesektorile eriomased lahendused : Ei ole saadaval.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikatsuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Ohuteguri piirnorm teadmata.

Soovitavad seireprotseduurid : Kui toode sisaldab koostisosi, millele on määratud kokkupuute piirnormid, võib olla vajalik personali, tööruumide õhu või bioloogiline monitooring ventilatsiooni efektiivsuse määramiseks või muud ohjamismeetodid ja/või vajadus hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks. Viidata Euroopa standardis EN 689 toodud keemiliste ühendite sissehingamisel kokkupuute hindamismeetoditega ja riiklikes juhendites toodud ohtlike ainete määramismeetoditega.

Tuletatud toimivad tasemed

Toote / koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed
Kaaliumnitraat	DNEL	Pikaajaline Nahaline	20,8 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
Kaaliumnitraat	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	36,7 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
Kaaliumnitraat	DNEL	Pikaajaline Nahaline	12,5 mg/kg bw/päevas	Tarbijad	Süsteemne
Kaaliumnitraat	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	10,9 mg/m ³	Tarbijad	Süsteemne
Kaaliumnitraat	DNEL	Pikaajaline Suuline	12,5 mg/kg bw/päevas	Tarbijad	Süsteemne

Arvutuslikud toimivad sisaldused

Toote / koostisosa	Tüüp	Keskkonna	Väärtus	Määramismeetod
Väljaandmiskuupäev : 04.09.2012			Lehekülg:7/22	

nimi		iseloomustus		
Kaaliumnitraat	PNEC	Mereline	0,045 mg/l	Hindamistegurid
Kaaliumnitraat	PNEC	Katkendlik heide.	4,5 mg/l	Hindamistegurid
Kaaliumnitraat	PNEC	Reoveepuhastusjaam	18 mg/l	Hindamistegurid
Kaaliumnitraat	PNEC	Värske vesi	0,45 mg/l	Hindamistegurid

8.2 Kokkupuute ohjamine

Vastavad tehnilised ohjed : Puuduvad erilised ventilatsiooninõuded. Hea üldventilatsioon peaks olema piisav, et ohjata töötaja kokkupuudet õhusaastega. Kui toode sisaldab koostisosi, millele on kehtestatud kokkupuute piirnormid, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohalikku väljatõmbeventilatsiooni või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute näitajad allpool soovitatud või kehtestatud piirnorme.

Isikukaitsemeetmed

Hügieenimeetmed

: Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Käepärast peavad olema pesemiskoht ning vesi silmade ja naha puhastamiseks.

Silmade/näo kaitse

: Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmudega. Soovitavad: külglappidega kaitseprillid CEN: EN166

Naha kaitse

Käte kaitse

: Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. > 8 h tunnid (läbikulumise aeg) : looduslik kummi (lateks), nitriilkummi

Keha kaitse

: Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.

Muu nahakaitse

: Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

Hingamisteede kaitse

: Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda hingamisteede kaitsevahendeid.

Kokkupuudete ohjamine keskkonnas

: Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite

või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	:	tahkis (Kristalliline tahkis.)
Värvus	:	Valge.
Lõhn	:	Lõhnatu.
Lõhna künnis	:	Määratlemata.
pH	:	6 - 9 [Kontsentratsioon.: 50 g/l]
Sulamispoint/külmumispunkt	:	335 °C
Keemise algpunkt ja keemivahemik	:	> 600 °C
Leekpunkt	:	Mittekasutatav
Aurustumiskiirus	:	Määratlemata.
Süttivus	:	Määratlemata.
Põlemisaeg	:	Määratlemata.
Põlemiskiirus	:	Määratlemata.
Ülemised/alumised süttivus- või plahvatuspiirid	:	MADALAM: Määratlemata. ÜLEMINE: Määratlemata.
Aururõhk	:	Määratlemata.
Auru tihedus	:	Määratlemata.
Suhteline tihedus	:	Määratlemata.
Tihedus	:	2,1 g/cm ³
Lahustuvus vees	:	320 g/l 20 °C
Oktanool/vesi jaotuskoefitsent	:	Määratlemata.
Ise süttimispunkt	:	Määratlemata.
Viskoossus	:	Dünaamiline: Määratlemata. Kinemaatiline: Määratlemata.
Lõhkeomadused	:	Mitteühtegi.
Oksüdeerivad omadused	:	Oksüdeerija

9.2 Muu teave

Lisateave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

<u>10.1 Reaktsioonivõime</u>	:	Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
<u>10.2 Keemiline stabiilsus</u>	:	Toode on püsiv.
<u>10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus</u>	:	Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.
<u>10.4 Tingimused, mida tuleb</u>	:	Vältida igasuguseid saasteallikaid, kaasaarvatud metallid,

vältida

tolm ja orgaanilised materjalid. Hoida eemal kuumuse, sädemete ja leegi eest. Hoida otsese päikesevalguse eest.

Märkus

: Vältida kokkupuudet põlevate materjalidega.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

: Väga reageerimisvõimeline või kokkusobimatu järgmiste materjalidega:
happed
leelised
põlevmaterjalid
redutseerivad materjalid
orgaanilised ained

10.6 Ohtlikud lagusaadused

: Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**Akuutne toksilisus**

Toote / koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
Kaaliumnitraat					
	LD50 Suuline	Rott	> 2.000 mg/kg	-	IUCLID 5
	LD50 Nahaline	Rott	> 5.000 mg/kg	-	IUCLID 5

Kokkuvõte/järeldus

: Ei sisalda inimesele mürgiseid aineid.

Ärritus/söövitus

Toote / koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus	Viited
Kaaliumnitraat	Nahk - Mitteärritav.	Küülik	0		72 h	IUCLID 5

Kokkuvõte/järeldus**Nahk**

: Pole ärritav nahale.

Silmad

: Silmadele mitteärritav.

Respiratoorne

: Lõpp-punkti jaoks pole andmed kättesaadavad, seepärast ei peeta otstarbekaks klassifikatsiooni rakendada.

Ülitundlikkus**Kokkuvõte/järeldus****Nahk**

: Tundlikkust mitteteketav

Respiratoorne

: Tundlikkust mitteteketav

Mutageensus

Kokkuvõte/järeldus : Puudub mutageenne mõju.

Kantserogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Puudub kantserogeenne mõju.

Teratogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Reproduktiivne mürgisus

Toote / koostisosa nimi	Maternot oksilisus	Viljakus	Arengutoksioon	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
Kaaliumnitraat	Negatiivne	Negatiivne	Negatiivne	Rott	Suuline: > 1500 mg/kg bw/päevas	28 päeva	IUCLID 5
13-00-46 K	Negatiivne	Negatiivne	Negatiivne	Rott	Suuline: >= 1500 mg/kg Korduv manustamine	28 päeva	

Kokkuvõte/järeldus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Teave tõenäoliste kokkupuute teede kohta : Sisenemise teed on aimatavad:, Suuline

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Sissehingamine : Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu. Kokkupuute järel võib tõsised tagajärjed edasi lükata.

Allaneelamine : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Naha kokkupuude : Võib põhjustada naha ärritusi.

Kokkupuude silmadega : Võib põhjustada silmade ärritust.

Füüsikaliste, keemiliste ja toksikoloogiliste karakteristikutega seotud sümptomid

Sissehingamine : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Viivitusega või kohene ja samuti krooniline toime lühi- või pikaajalisel kokkupuutel

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Toote kasutamisel vastavalt juhendile ei ole kahjulikud mõjud tervisele tõenäolised.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Pole kellegi poolt indentifitseeritud.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Toote kasutamisel vastavalt juhendile ei ole kahjulikud mõjud tervisele tõenäolised.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Pole kellegi poolt indentifitseeritud.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Toote / koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
Kaaliumnitraat	Subakuutne NOAEL Suuline	Rott	> 1500 mg/kg	28päeva	IUCLID 5

- Kokkuvõte/järeldus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Üldine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Kantserogeensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Mutageensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Teratogeensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Arenguhäired** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Toime viljakusele** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Toksikokineetika

Absorptsioon : Kiiresti imendunud.

Jaotumine :

Siseneb vereringesse ilma maksakudesid läbimata.

- Ainevahetus** : Kiiresti metaboliseerunud.
- Körvaldamine** : Kemikaal ja selle metaboliidid erituvad täielikult ja ei kogune organismi.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Toote / koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude	Viited
Kaaliumnitraat				
	Akuutne(äge) LC50 1.378 mg/l Värske vesi	Kala	96 h	IUCLID 5
	Akuutne(äge) EC50 490 mg/l Värske vesi	Dafnia	48 h	IUCLID 5
	Akuutne(äge) EC50 > 1.700 mg/l Värske vesi	Veetaimed	240 h	IUCLID 5

- Kokkuvõte/järeldus** : Pole täheldatud bioakumulatsiooni. Antud toote osas ei ole juhendi alusel kasutamise korral oodata keskkonnakahjusid.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

- Kokkuvõte/järeldus** : Taimedes ja pinnases kiiresti biolagunev.

12.3 Bioakumulatsioon

12.4 Liikuvus pinnases

- Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient (KOC)** : Ei ole saadaval.

- Liikuvus** : Toode võib liikuda koos pinna- või põhjavee vooludega, kuna tema lahustuvus vees on: kõrge

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

- PBT** : Mitterakendatav.

- vPvB** : Mitterakendatav.

- 12.6 Muud kahjulikud mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida annavad kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

- Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Suurt kogust jäätmejääke ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni kaudu, vaid töödelda sobivas heitvee töötluskeskuses. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele.
- Ohtlikud jäätmed** : Jah.

Euroopa jäätmenimistu (EWC)


Jäätmekood	Jäätmete tähistus
06 10 02*	ohtlikke aineid sisaldavad jäätmed

Pakkimine


- Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik. Tagada, et pakend oleks täiesti tühi enne ümbertöötlemist või kõrvaldamist.


- Erilised ettevaatusabinõud** : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.


14. JAGU: Veonõuded

Õigusakt: ADR/RID	
14.1 ÜRO number (UN number)	1486
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	KAALIUMNITRAAT
14.3 Transpordi ohuklass(id)	5.1 
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
14.6 Lisateave	: ADR/RID
<u>Ohu identifitseerimise number</u>	: 50

Piiratud kogus : LQ12
Tunneli koodeks : (E)

Õigusakt: ADN	
14.1 ÜRO number (UN number)	1486
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	KAALIUMNITRAAT
14.3 Transpordi ohuklass(id)	5.1 
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
14.6 Lisateave	: ADN
Merereostaja	: Ei.

Regulation: IMDG	
14.1 UN number	1486
14.2 UN proper shipping name	POTASSIUM NITRATE
14.3 Transport hazard class(es)	5.1 
14.4 Packing group	III
14.5 Environmental hazards	No.
14.6 Additional information	: IMDG
Marine pollutant	: No.
Special precautions for user	: Mitterakendatav.
Emergency schedules (EmS)	: F-A, S-Q

Regulation: IATA	
14.1 UN number	1486
14.2 UN proper shipping name	Potassium nitrate
14.3 Transport hazard class(es)	5.1 
14.4 Packing group	III
14.5 Environmental hazards	No.
14.6 Additional information	: IATA
Marine pollutant	: No.
Special precautions for user	: Mitterakendatav.
Passenger and Cargo Aircraft	
Quantity limitation	: 25.00 KG
Packaging instructions	: 559
Cargo Aircraft	
Quantity limitation	: 100.00 KG
Packaging instructions	: 563

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga
Mitterakendatav.

14.8 IMSBC

Kauba nimetus : POTASSIUM NITRATE UN 1486
Klass : Klass 5.1: Oksüdeerivad materjalid.
Group : B

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud : Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

Euroopa register : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Saastuse kompleksse vältimise ja kontrolli nimekiri (IPPC) - Õhk : Mitte loetletud
Saastuse kompleksse vältimise ja kontrolli nimekiri (IPPC) - Vesi : Mitte loetletud
Ohtlike Juhtumite Määrus Õigusakt : EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV 2003/105/EÜ, 16. detsember 2003, millega muudetakse direktiivi 96/82/EÜ ohtlike ainete seotud suurõnnetuste ohu ohjeldamise kohta.
Märkus : Loetletud
Riiklikud õigusaktid

Märkused : Teadaolevalt ei ole teiste riikide määrused kohaldatavad.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Valmis.

16. JAGU: Muu teave

Lühendid ja akronüümid : Ägeda toksilisuse hinnang
 CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise

Väljaandmiskuupäev : 04.09.2012

Lehekülg: 16/22

määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
 Tuletatud mittetoimiv tase
 EUH-lause = CLP erihulause
 Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
 REACH registreerimisnumber
 bw = Kehakaal

Tähtsamad viited kirjandusele ja andmete allikad : EU REACH IUCLID5 CSR
 Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Ox. Sol. 3, H272	Eksperthinnang

Lühendatud H-lausetähistekst : H272 Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.
Klassifikatsioonide [CLP/GHS] tähistekst : Ox. Sol.3 OKSÜDEERIVAD TAHKED AINED 3. kategooria
Lühendatud R-lausetähistekst : R8- Kokkupuutel süttiva ainega võib põhjustada tulekahju.
Klassifikatsioonide [DSD/DPD] tähistekst : O - Oksüdeeriv
Trükkimiskuupäev : 13.09.2012
Väljaandmiskuupäev/ : 04.09.2012
Läbivaatamise kuupäev
Eelmise väljaande kuupäev : 00.00.0000
Versioon : 1.
Valmistatud (kelle poolt) : Yara Product Classifications & Regulations.

|| **Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.**

Märkus lugejale

Käesoleval ohutuskaardil esitatud teave on meie andmetel õige kaardi väljaandmise kuupäeva seisuga. Kaardil esitatud teave on mõeldud ohutu kasutamise juhendina ja kehtib ainult materjali kasutamisel juhendis kirjeldatud otstarbel. Teave ei tarvitse kehtida, kui kõnealust materjali kasutatakse koos teise materjaliga (teiste materjalidega) või mõnel teisel viisil, mida ohutuskaardil ei kirjeldata, sest iga materjali kasutamine võib olla seotud teadmata ohtudega ja kasutaja peab olema ettevaatlik. Materjali lõpliku sobivuse kohta tehtud otsuse eest vastutab kasutaja.



Laiendatud ohutuskaardi (eSDS) lisa -
Kokkupuutestsenaarium:

Aine või segu identifitseerimine

Toote määratlemine : Ühekomponentne aine

Toote nimetus : Krista K

Kokkupuutestsenaariumi teave : Ei ole veel valmis.



Laiendatud ohutuskaardi (eSDS) lisa - Kokkupuutestsenaarium:

1. jagu – Pealkiri

Kokkupuutestsenaariumi lühinimetus	:	Yara - Kaaliumnitraat - Kutsealane
Kasutuskirjelduste nimekiri	:	
Identifitseeritud kasutusnimi	:	Professionaalseks väetise toodete koostamiseks. Professionaalseks kasutamiseks põllumajanduses väetisena - laadimine ja laotamine (hõlmab mullaomaduste parandamist). Professionaalseks kasutamiseks kasvuhoonetes väetisena (nt vedelväetisena, hõlmab väetiselahuse pH kontrolli happega). Professionaalseks kasutamiseks vedelväetisena avamaal (nt väetiselahusena). Professionaalseks kasutamiseks väetisena - seadmete hooldus. Tööstuslik turustamine. Tööstuslikuks kasutamiseks erinevate koostistega väetiste segudes.
Protsessi kategooria	:	PROC02, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC11, PROC13, PROC19, PROC03, PROC04
Selleks otstarbeks tarnitud aine kujul	:	Kui selline
Lõppkasutuse sektor	:	SU01, SU10, SU 0: Muu: NACE C20.1.5
Selleks otstarbeks oluline järgnev tööiga	:	Ei.
Keskkonnaheitmete kategooria	:	ERC08b, ERC08e, ERC02
Turusektor keemiatootete tüübi järgi	:	PC12
Edasise tööeaga seotud kaubaartikli kategooria	:	Mitterakendatav.
Keskkonna toetavad stsenaariumid	:	Kõik - ERC08b, ERC08e
Tervis Toetavad stsenaariumid	:	Kõik - PROC02, PROC05, PROC8a, PROC08b, PROC09, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19,
Kokkupuutestsenaariumi (ES) number	:	YESWKN003
Protsessid ja toimingud, mida käsitleb kokkupuutestsenaarium	:	Põllumajandustööstus Professionaalsed kasutusalaad Aine ja selle segude formuleerimine partiina või pidevates protsessides kinnistes või piiratud süsteemides, sealhulgas juhuslikud kokkupuuted ladustamisel, materjalide ümbervalamisel, segamisel, hoolduses, proovide võtmisel ja sellega seotud laboritoimingutes Partiidenä või pidevate operatsioonide käigus aine ja selle segude valmistamine, pakendamine ja

ümberepakendamine, kaasa arvatud hoidmine, materjalide ümbervalamine, segamine, tablettimine, kokkupressimine, granuleerimine, ekstrusioon, suure- ja väikesemõõduline pakendamine, proovivõtmine, hooldus ning sellega seotud laboritoimingud. Pinnakattevahendite, puhastusvahendite, plastiühendite, värvide jne partiide valmistamine tahkete ainete ja vedelike segamise teel. Kasutamine agrokeemilisel vedeldajana käsitsi ja masinpihustamiseks, suitsutamiseks ja udustamiseks; kaasa arvatud seadmete puhastamine ja kõrvaldamine. Aine kasutamine laboriseadmetes suletud või piiratud süsteemides, kaasa arvatud juhuslikud kokkupuuted materjali ümbervalamise ja seadmete puhastamise ajal.

2. jagu – Kokkupuute ohjamine

Toetav kokkupuutestsenaarium, mis kontrollib keskkonna kokkupuudet: Kõik

Mitterakendatav., Mitteohtlik aine, (, Keskkonnamõjud,), Toode ei ole klassifitseeritud vastavalt EL õigusaktidele., Ei ole esitatud keskkonnaga kokkupuute hinnangut.

Toetav kokkupuutestsenaarium, mis kontrollib töötaja kokkupuudet: Kõik

Toote omadused	:	Anorgaaniline sool.
Aine kontsentratsioon segus või kaubaartiklis	:	Hõlmab aine protsendilist sisaldust tootes kuni 100% (kui pole väidetud teisiti).
Füüsikaline olek	:	Tahkis., Vedelik.
Tolm	:	Tahkis, väikese tolmususega.
Kasutamise sagedus ja kestvus	:	Käsitleb igapäevaseid kokkupuuteid kuni 8 tundi (kui pole väidetud teisiti)., Käsitleb sagedust kuni: igapäevane, iganädalane, igakuine, iga-aastane kasutamine.
Inimfaktorid, mida ei mõjuta riskijuhtimine	:	Toetav stsenaarium: Mitterakendatav.
Kasutusala:	:	Kasutamine sise/välitingimustes.
Tehnilised tingimused ja meetmed protsessi tasandil (allikas) eraldumise vältimiseks	:	Kinni pidada kasutamise/ladustamise eeskirjadest.
Tehnilised tingimused ja meetmed, et kontrollida dispersiooni allikast tööliste suunas	:	Kontrollida iga võimalikku kokkupuudet, kasutades selliseid meetmeid, nagu piiratud või kinnised süsteemid, korralikult projekteeritud ja remonditud hooned ning üldventilatsiooni hea tase. Tühjendada süsteemid ja torustik enne seadmete avamist. Enne hooldust tühjendada süsteemid ja pesta läbi, kus võimalik. Seal, kus on kokkupuute võimalus: tagada, et vastav personal on informeeritud kokkupuute iseloomust ja teadlik kokkupuute minimeerimise põhitõiminguist; kindlustada, et sobivad

	isikukaitsevahendid oleks kättesaadavad; viivitamatult ära koristada mahavoolud ja kõrvaldada jäätmed vastavalt eeskirjade nõuetele; jälgida kontrollimeetmete tõhusust; arvestada vajadusega tervisekontrolli järele; kindlaks teha ja läbi viia parandavaid toiminguid., Mitterakendatav.
Tehnikakontroll	: Minimeerida kokkupuude tööprotsessi või seadme osalise sulgemisega ja tagada avade juures väljatõmbeventilatsioon., Võimaldada juurdepääs ainult volitatud isikutele.
Ventilatsiooni juhtimise seadmed	: Käidelda toodet ainult hästiventileeritavas kohas., Tagada hea üldventilatsiooni tase (mitte vähem kui 3-5 õhuvahetust tunnis)., Kindlustada, et ventilatsioonisüsteemi regulaarselt hooldatakse ja testitakse.
Toote ainega seotud meetmed	: Hoida kuivas., Hoida suletud mahutis., Hoida päikesekiirgusest eemal, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vaata p 10)., Hoida vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.
Organisatsioonilised meetmed, et vältida/piirata dispersiooni ja kokkupuudet	: Lubada juurdepääs ainult volitatud personalile., Ekstraheerimine; Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit., Vajaduse korral; Kasutada täielikku protsessi isoleerivat tehnoloogiat., Automatiseerida tegevus seal, kus võimalik., Tagada tööliste väljaõpe kokkupuute minimeerimiseks., Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta., Tagada, et juhtimisseadmeid regulaarselt kontrollitakse ja hooldatakse.
Isikukaitse, hügieeni ja tervise hindamisega seotud tingimused ja meetmed	
Isikukaitse	: Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma., Vältida tolmu või udu sissehingamist., Kanda silmade või näokaitset., Kanda sobivaid tunkesid, et vältida kokkupuudet nahaga., Vaadake ohutuskaardi 8. jagu (isikukaitse).
Hingamisteede kaitse	: Kui ventilatsioon on ebapiisav, kasutada tolmu/udu vastast kaitsemaski., Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.

3. jagu — Kokkupuute hindamine ja viide selle allikale

Kokkupuute hindamine ja viide selle allikale - Keskkond: Kõik

- Kokkupuute hindamine (keskkond):**
- : Kasutatakse kvalitatiivset lähenemist, et lahendada ohutu kasutamine.
 - : Kokkupuuted on lühiajalised ja ei ületa piirnorme.

Kokkupuute hindamine ja viide selle allikale - Töötajad: Kõik

- Kokkupuute hindamine**
- : Kasutatakse kvalitatiivset lähenemist, et lahendada ohutu

(inimene): kasutamine.
Kokkupuute hindamine : Ennustatavad kokkupuuted eeldatavasti ei ületa rakendatavaid kokkupuute piirnorme (esitatud ohutuskaardi 8. jaos), kui järgitakse 2. jaos antud talitlustingimusi/riskijuhtimismeetmeid.

4. jagu – Juhend allkasutajatele, et hinnata, kas ta töötab ES poolt seatud piirides

Keskfond : Antud toote osas ei ole juhendi alusel kasutamise korral oodata keskkonnakahjusid.
Tervis : Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

Lühendid ja akronüümid

Protsessi kategooria : PROC02 - Kasutamine suletud pidevates protsessides, kus esineb juhuslikku kontrollitud kokkupuudet
 PROC05 - Segamine või homogeneerimine valmististe* või toodete tootmisel partiiprotsessis (mitmes etapis ja/või olulise kokkupuutega)
 PROC8a - Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljaladamine) rajatistes, mis ei ole eriotstarbelised
 PROC08b - Aine või valmistise üleviimine anumatesse / suurtesse mahutitesse või neist välja (sisse-/väljaladamine) eriotstarbelistes rajatistes
 PROC09 - Aine või valmistise üleviimine väiksematesse mahutitesse (kasutatakse eriotstarbelist täitetoru, hõlmab kaalumist)
 PROC11 - Mittetööstuslik pihustamine
 PROC13 - Toodete töötlemine sukeldamise ja ülevalamise teel
 PROC19 - Käsitsi segamine, esineb lähedane kokkupuude ja kasutatakse ainult isikukaitsevahendeid
 PROC03 - Kasutamine suletud partiiprotsessis (süntees või valmististe tootmine)
 PROC04 - Kasutamine partii- ja muudes protsessides (süntees), kus esineb võimalusi kokkupuuteks

Lõppkasutuse sektor : SU01 - Põllumajandus, metsandus, kalandus
 SU10 - Valmististe [segude] tootmine ja/või ümberpakendamine (v.a sulamid)
 SU 0: Muu: NACE C20.1.5 - Väetiste ja lämmastikuühendite tootmine

Keskkonnaheitmete kategooria : ERC08b - Reaktiivsete ainete laialdane hajutav kasutus avatud süsteemides sisetingimustes
 ERC08e - Reaktiivsete ainete laialdane hajutav kasutamine avatud süsteemides välistingimustes
 ERC02 - Valmististe tootmine*

Turusektor keemiatoodete tüübi järgi : PC12 - Väetised