

Väljaandmiskuupäev/ : 11.05.2018
Läbivaatamise kuupäev
Eelmise väljaande kuupäev : 10.04.2017
Versioon : 5.0



KEMIKAALI OHUTUSKAART

YaraTera KRISTA K Plus

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : YaraTera KRISTA K Plus
EL number : 231-818-8
REACH registreerimisnumber : 01-2119488224-35-0006
CAS number : 7757-79-1
Toote kood : PZ004K
Toote tüüp : tahkis (Kristalliinne tahkis.)

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

Määratud kasutusala
Tööstuslik turustamine. Tööstuslikuks kasutamiseks erinevate koostisega keemilistes segudes. Professionaalseks väetise toodete koostamiseks. Professionaalseks kasutamiseks põllumajanduses väetisena - laadimine ja laotamine. Professionaalseks kasutamiseks kasvuhoonetes väetisena. Professionaalseks kasutamiseks vedelväetisena avamaal (nt väetiselahusena). Professionaalseks kasutamiseks väetisena - seadmete hooldus.

Vastunäidustatud kasutusala	: 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
Baltic Countries
Aadress
Tänav : Bertel Jungin aukio 9
Postiindeks : 02600
Linn : Espoo
Riik : Soomaa

Telefoninumber : +358 (0)10 215 111
Faksi number : +358 (0)10 215 2126
Käesoleva kemikaali ohutuskaardi eest vastutava isiku e-maili aadress : sds.finland@yara.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

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

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Ülalmainitud H-lauseste täisteksti vt 16. jagu.

Vaata punkti 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm :



Tunnussõna : Hoiatus

Ohulaused : H272 Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.

Hoiatuslaused

Vältimine	:	P210	Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
		P220	Hoida eemal rõivastest ja muust süttivast materjalist.
Reageerimine	:	P301 P312	ALLANEELAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või meedikuga.
		P370 P378-b	Tulekahju korral: Kustutamiseks kasutada üleujutavas koguses vett.

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

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid : Mitterakendatav.
Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

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

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained : Ühekomponentne aine

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

Tüüp

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

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Puuduvad täiendavad koostisosad, mis tarnija praeguste teadmiste juures on klassifitseeritud ja toetavad aine klassifikatsiooni ning seetõttu nõuavad selles jaos äramärkimist.

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Kokkupuude silmadega : Pesta rohke voolava veega. Kontrollida kontaktläätsede

Väljaandmiskuupäev : 11.05.2018

Lehekülg:3/22

olemasolu ja need eemaldada. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.

- Sissehingamine** : Sissehingamise korral viia värske õhu kätte. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Naha kokkupuude** : Pesta seebi ja veega. Hankida arstiabi kui ärritus areneb.
- Allaneelamine** : Loputada suud veega. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Sissehingamine** : Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu. Kokkupuute järel võib tõsised tagajärjed edasi lükata.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- 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 Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

- Sobivad kustutusvahendid** : Kustutamiseks kasutada üleujutavas koguses vett.
- Sobimatud kustutusvahendid** : MITTE kasutada kuiva kemikaali või vahtu või lämmatada tuli kuiva liiva.

5.2 Aine või seguga 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** : lämmastikoksiidid
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, kaitsekaapad 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**

- Tavapersonal** : 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. Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8).
- Päästetöötajad** : 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. Kui toode on saastunud kergesti süttivate materjalide või reaktiivsete kemikaalidega, kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Koguda tolmuimejaga või pühkida materjal kokku ja panna vastavalt märgistatud jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
- 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. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Kui toode on saastunud kergesti süttivate materjalide või reaktiivsete kemikaalidega, kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.
- 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 anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Kaitsemeetmed** : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Hoida eemal riietusest, kokkusobimatutest ja süttivatest materjalidest. Hoida eemal kuumusest. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
- 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 kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 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

püstitasendis. Mitte panna märgistamata konteinerite sisse.
Keskonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat
pakendit. Hoida eemale: orgaanilised ained, õli ja rasv.

Seveso Direktiiv - Aruandluse künniskogused

Ohu kriteeriumid

Kategooria	Teavitus ja MAPP künniskogus	Ohutusaruande künniskogus
Kaaliumnitraat	1.250 t	5.000 t

7.3 Eriksutus

Soovitused : Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikatsutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

8.1 Kontrolliparameetrid

Töokeskkonna piirnormid

Märkus : 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.
Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töokeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodide kohta)
Euroopa Standard EN 14042 (Töokeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega)
Euroopa Standard EN 482 (Töokeskkonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.)
Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodide kohta.

DNELid/DMELid

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	10,9 mg/m ³	Tarbijad	Süsteemne

		Sissehingamine			
Kaaliumnitraat	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	12,5 mg/kg bw/päevas	Tarbijad	Süsteemne

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Keskkonna iseloomustus	Väärtus	Määramismeetod
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	Magevesi	0,45 mg/l	Hindamistegurid

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll : Hea üldventilatsioon peaks olema piisav, et ohjata töötaja kokkupuudet õhusaastega.

Isiklikud kaitsemeetmed**Hügieenimeetmed**

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

Silmade/näo kaitsmine

: Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmuvega.

Naha kaitsmine**Käte kaitsmine**

: Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Tavakasutusel soovitame kanda vähemalt 0,35 mm paksuseid kindaid. Siinkohal tuleb rõhutada, et kinnaste paksus ei ole ilmingimata hea näitaja kinnaste vastupidavusvõime kohta teatud kemikaaliga kokkupuutes, sest kinda läbilaskevõime oleneb kindamaterjali täpsest koostisest.

Keha kaitse

: Isikukaitsevahendid tuleks valida vastavalt tööülesannetele ning nendega kaasnevatele riskidele.

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 kaitsmine

: Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda hingamisteede kaitsevahendeid.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

: Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda 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.
Lõhnalävi	:	Määratlemata.
pH	:	6 - 9 [Konts. (% mass / massi kohta): 50 g/l]

Sulamis-/külmumispunkt : 335 °C

Keemise algpunkt ja : Lagunemistemperatuur: > 600 °C

keemisvahemik

Leekpunkt : Mittekasutatav

Süttimiskoht : Määratlemata

Aurustumiskiirus : Määratlemata

Süttivus (tahke, gaasiline) : Mitte-tuleohtlik.

Ülemine/alumine süttivus- või : **Alumine:** Määratlemata
plahvatuspiir **ÜLEMINE:** Määratlemata

Aururõhk : Määratlemata

Auru tihedus : Määratlemata

Suhteline tihedus : Määratlemata

Puisteaine tihedus : Määratlemata

Tihedus : 2,1 g/cm³ @ 20 °C

Lahustuvus vees : 320 g/l @ 20 °C

Jaotustegur: n-oktanool/-vesi : Määratlemata

Ise süttimistemperatuur : Määratlemata

Viskoossus : **Dünaamiline:** Määratlemata

Kinemaatiline: Määratlemata

Plahvatusohtlikkus : Mitteühtegi.

Oksüdeerivus : Oksüdeerija

9.2 Muu teave

Lisateave puudub.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime : Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.

10.2 Keemiline stabiilsus : Toode on püsiv.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus : Ohtlikud reaktsioonid ja ebastabiilsus võivad ilmneda teatud hoiu- ja kasutamistingimustes.
Tingimused võivad olla järgmised:
kokkupuude kergesti süttivate materjalidega
Reaktsioonid võivad olla järgmised:

tulekahju põhjustamise või intensiivistamise risk

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida : Vältida igasuguseid saasteallikaid, kaasaarvatud metallid, tolm ja orgaanilised materjalid.

10.5 Kokkusobimatud materjalid : Reaktiivne või kokkusobimatu järgmiste materjalidega:
leelised
põlevmaterjalid
redutseerivad materjalid
orgaanilised ained
Happed

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/koostisos a nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
Kaaliumnitraat					
	LD50 Suukaudne	Rott	2.000 - 5.000 mg/kg	Mitterakendat av.	IUCLID
	LD50 Nahaline	Rott	> 5.000 mg/kg	Mitterakendat av.	

Kokkuvõte/järeldus : Võib olla ohtlik allaneelamisel.

Ärritus/söövitus

Toote/koostiso sa nimi	Tulemus	Liik	Tulemu s	Kokkupu de	Vaatlus	Viited
Kaaliumnitraat	Nahk - Mitteärritav. OECD 404	Küülik	0		72 h	IUCLID 5

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Mitteärritav.
Silmad : Mitteärritav.
Respiratoorne : Mitteärritav.

Ülitundlikkus

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Tundlikkust mittetekitav
Respiratoorne : Tundlikkust mittetekitav

Mutageensus

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

Kantserogeensus

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

Reproduktiivtoksilisus

Toote/koostisosa nimi	Maternotoksilisus	Viljakus	Arengutoksioon	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
Kaaliumnitraat	Negatiivne	Negatiivne	Negatiivne	Rott	Suukaudne : > 1500 mg/kg bw/päevas OECD 422	28 päeva	IUCLID 5

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

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta : Ei ole saadaval.

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 : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kokkupuude silmadega : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Sissehingamine : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Allaneelamine : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Naha kokkupuude : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Kokkupuude silmadega : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

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 Suukaudne	Rott	> 1.500 mg/kg	28 päeva	IUCLID 5

Kantserogeensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Mutageensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Toime viljakusele : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Arenguhäired : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Toime imetamisele või imetamise kaudu : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Teised mõjud : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Toksikokineetika

Absorptsioon : Kiiresti imendunud.

Jaotumine : Siseneb vereringesse ilma maksakudesid läbimata.

Ainevahetus : Kiiresti metaboliseerunud.

Kõrvaldamine : 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 Magevesi OECD 203	Kala	96 h	IUCLID 5
	Akuutne(äge) EC50 490 mg/l Magevesi	Dafnia	48 h	IUCLID 5
	Akuutne(äge) EC50 > 1.700 mg/l Magevesi	Vetikad	240 h	IUCLID 5

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

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Kokkuvõte/järeldus : Taimedes ja pinnases kiiresti biolagunev. Pole täheldatud bioakumulatsiooni.

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
Kaaliumnitraat			
	Mitterakendatav.	Mitterakendatav.	Ei ole saadaval.

12.3 Bioakumulatsioon

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

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 anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed : Jah.

Euroopa jäätmenimistu (EWC)

Jäätmekood	Jäätmete tähistus
06 10 02*	Ohtlikke aineid sisaldavad jäätmed


Pakend


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 kontaineritesse 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	1486
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	KAALIUMNITRAAT
14.3 Transpordi ohuklass(id)	5.1
	
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave	
<u>Ohu identifitseerimise number</u>	: 50
<u>Tunneli koodeks</u>	: (E)

Õigusakt: ADN	
14.1 ÜRO number	1486
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	POTASSIUM NITRATE
14.3 Transpordi ohuklass(id)	5.1
	
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave	
<u>Oht kood</u>	: Not applicable.

Õigusakt: IMDG	
14.1 ÜRO number (UN number)	1486
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	POTASSIUM NITRATE
14.3 Transpordi ohuklass(id)	5.1

	
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave <u>Merereostaja</u> : Ei ole saadaval. <u>Hädaolukorra lahendamise plaan (HOLP)</u> : F-A, S-Q	

Õigusakt: IATA	
14.1 ÜRO number (UN number)	1486
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	POTASSIUM NITRATE
14.3 Transpordi ohuklass(id)	5.1
	
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave <u>Merereostaja</u> : Ei.	

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele : Siseveod: Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Mitterakendatav.

14.8 IMSBC

Bulk cargo shipping name : POTASSIUM NITRATE UN 1486
Class : Klass 5.1: Oksüdeerivad materjalid.
Group : B
Marpol V : Non-HME

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa: Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained: Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 : Mitterakendatav.
(REACH) XVII lisa - Teatud

ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Muud EL õigusaktid

Osoonikihti kahandavad ained (1005/2009/EL)

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

Kategooria
Kaaliumnitraat

Riiklikud õigusaktid

- Biotsiidide määrus** : Mitterakendatav.
- Taani - Toote registreerimisnumber** : 4108896
- Märkused** : Teadaolevalt ei ole teiste riikide määrused kohaldatavad.
- 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine** : Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

16. JAGU. Muu teave

- Lühendid ja akronüümid** :
- Ägeda toksilisuse hinnang
 - CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
 - Tuletatud mittetoimiv tase
 - Tuletatud minimaalne toimetase
 - EUH-lause = CLP eriohulause
 - PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
 - REACH registreerimisnumber
 - PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
 - vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
 - bw = Kehakaal
- Võtmeandmete allikad** :
- EU REACH IUCLID5 CSR.
 - 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.
 - Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.
 - Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

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

Klassifikatsioon	Põhjendus
Ox. Sol. 3, H272	Ekspert hinnang

Lühendatud H-lausetate täistekst

H272	Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.
-------------	--

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Ox. Sol. 3, H272	OKSÜDEERIVAD TAHKED AINED - 3. kategooria
-------------------------	---

Trükkimiskuupäev : 15.05.2018
 Väljaandmiskuupäev/ : 11.05.2018
 Läbivaatamise kuupäev
 Eelmise väljaande kuupäev : 10.04.2017
 Versioon : 5.0
 Valmistatud (kelle poolt) : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| 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 : YaraTera KRISTA K Plus



Laiendatud ohutuskaardi (eSDS) lisa - Kokkupuutestsenaarium:

1. jagu — Pealkiri

Kokkupuutestsenaariumi lühinimetus : Yara - Kaaliumnitraat - Kutsealane

Kindlaks määratud kasutusala nimetus : Professionaalseks väetise toodete koostamiseks.
 Professionaalseks kasutamiseks põllumajanduses väetisena - laadimine ja laotamine.
 Professionaalseks kasutamiseks kasvuhoonetes väetisena.
 Professionaalseks kasutamiseks vedelväetisena avamaal (nt väetiselahusena).
 Professionaalseks kasutamiseks väetisena - seadmete hooldus.
 Tööstuslik turustamine.
 Tööstuslikuks kasutamiseks erinevate koostistega väetiste segudes.

Selleks otstarbeks tarnitud aine kujul : Kui selline

Kasutuskirjelduste nimekiri

Protsessi kategooria : PROC02, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC11, PROC13, PROC19, PROC03, PROC04
Keskkonnaheitmete kategooria : ERC08b, ERC08e, ERC02
Turusektor keemiatoodete tüübi järgi : PC12
Lõppkasutusala valdkond : SU01, SU10, SU 0: Muu: NACE C20.1.5
Selleks otstarbeks oluline järgnev tööga : Ei.

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 juhulkiid kokkupuuted ladustamisel, materjalide ümbervalamisel, segamisel, hoolduses, proovide võtmisel ja sellega seotud laboritoimingutes. Partiidenä või pidevate operatsioonide käigus aine ja selle segude valmistamine, pakendamine ja ümberpakendamine, 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

Kaasstsenaarium, mis ohjab keskkonnaga kokkupuudet: Kõik

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

Kaasstsenaarium, mis ohjab töötajakokkupuudet:

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 kestus	: Käsitleb igapäevaseid kokkupuuteid kuni 8 tundi, Käsitleb sagedust kuni: igapäevane, iganädalane, igakuine, iga-aastane kasutamine.
Inimtegurid, mida riskijuhtimine ei mõjuta	: Mitterakendatav.
Kasutusala:	: Sisemiseks või väliseks kasutuseks
Protsessi (allika) tasandi tehnilised tingimused ja meetmed eraldumise ennetamiseks	: Kinni pidada kasutamise/ladustamise eeskirjadest.
Tehnilised tingimused ja meetmed, et ohjata hajumist allikast töötaja 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 põhitõimingutest; 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 kokkupuute 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 Punkti 10)., Hoida vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.
Organisatoorsed meetmed eraldumise, hajumise ja kokkupuute ennetamiseks/piiramiseks	: 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 ja hügieeniga 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 kaitsmine	: Kui ventilatsioon on ebapiisav, kasutada tolmu/udu vastast kaitsemaski., Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.

3. jagu — Kokkupuutehinnang ja viide selle allikale

Kokkupuutehinnang ja viide selle allikale - Keskkond:

Kokkupuute hindamine (keskkond):	: Kasutatakse kvalitatiivset lähenemist, et lahendada ohutu kasutamine.
KOKKUPUUTE HINDAMINE JA VIIDE ALLIKALE	: Kokkupuuted on lühiajalised ja ei ületa piirnorme.

Kokkupuutehinnang ja viide selle allikale - Töötajad:

Kokkupuute hindamine (inimene):	: Kasutatakse kvalitatiivset lähenemist, et lahendada ohutu kasutamine.
KOKKUPUUTE HINDAMINE JA VIIDE ALLIKALE	: Ennustatavad kokkupuuted eeldatavasti ei ületa rakendatavaid kokkupuute piirnorme (esitatud ohutuskaardi 8. jaos), kui järgitakse 2. jaos antud talitlustingimusi/riskijuhtimismeetmeid.

4. jagu — JUHISED ALLKASUTAJALE HINDAMISEKS, KAS TA TÖÖTAB KOKKUPUUTESTSENAARIUMIGA SEATUD PIIRIDES

Keskkond	: 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 homogeneenimine valmististe või toodete tootmisel partiiprotsessis (mitmes etapis ja/või olulise kokkupuutega) PROC08a - 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 - Muu pihustamine peale tööstusliku ja/või rakendused 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
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
Edasise tööeaga seotud kaubaartikli kategooria	: - Mitterakendatav.
Lõppkasutusala valdkond	: 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