

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat : 08.06.2018
ideje
Az előző kiadás időpontja: : 31.01.2017
Változat : 2.1



BIZTONSÁGI ADATLAP

YaraTera Kristalon 03+11+38+4 Brown

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Terméknév : YaraTera Kristalon 03+11+38+4 Brown
Termék kód : PK115K
Termék típus : szilárd

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megállapított felhasználás
Ipari elosztás. Ipari felhasználás kémiai keverékek előállítására. Műtrágyák professzionális előállítása. Professzionális FELHASZNÁLÁS gazdasági trágyázásra - rakodás és szórás. Professzionális felhasználása, műtrágya Üvegházban. Professzionális felhasználása, folyékony műtrágya szabadföldi termesztésben (például tápoldatozás). Professzionális felhasználása, műtrágya - eszköz karbantartás.

Felhasználása nem ajánlott a következő esetekben	: Egyéb meg nem határozott ipar
Ok	: Az adatok vagy a vonatkozó tapasztalat hiányában a szállító nem hagyhatja jóvá ezt a felhasználást.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cím : Yara Hungária Kft
Út : Szabadság tér
Szám : 4
Irányítószám : 8200
Város : Veszprém
Ország : Magyarország
Telefonszám : +36 88 577 940

Fax szám: : +36 88 444 694
 Ezért az biztonsági adatlapért : gyula.meilinger@yara.com
 felelős személy e-mail címe

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Név : Egészségügyi Toxikológia Tájékoztató Szolgálat
 Telefonszám : +36 80 201 199
 Elérhetőség : 24h

Szállító

Telefonszám : +44 (0) 1235 239 670
 Elérhetőség : 7/24

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása.

Termék meghatározás : Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Besorolás : Eye Dam. 1, H318

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : P280 Védőkesztyű és szemvédő használata kötelező.
 Elhárító intézkedés : P305 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:
 P351 Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül.
 P338 Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
 P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyes alkotórészek : Kálium-szulfát

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH) XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.
 Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak : Nem alkalmazható.
 Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak : Nem alkalmazható.
 Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Vízrel elegyedve a termék csúszós felületet képez.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás	Típus
			1272/2008/EK Rendelet [CLP]	
Kálium-szulfát	RRN: 01-2119489441-34 EK: 231-915-5 CAS : 7778-80-5	>= 35 - < 45	Eye Dam. 1, H318	[1]
kálium-nitrát	RRN: 01-2119488224-35 EK: 231-818-8 CAS : 7757-79-1	>= 20 - < 25	Ox. Sol. 3, H272	[1]
bórsav	RRN: 01-2119486683-	>= 0,1 - < 0,2	Repr. 1B, H360FD (Termékenység, Születendő gyermek)	[1]

	25 EK: 233-139-2 CAS : 10043-35-3 Index: 005-007-00-2			
--	---	--	--	--

Típus

- [1] Anyag, amelynek besorolása fizikai, egészségügyi vagy környezeti veszélynek felel meg
 [2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel
 [3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak
 [4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak
 [5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

Megjegyzések : A termék bőrt tartalmaz (lásd 7. és 11. fejezet).
 A termék tartalma nem éri el azt a szintet, ami alapján a reprodukciót károsító anyagok kategóriájába sorolható lenne.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Szembe jutás** : A szemet azonnal, legalább 15 percen keresztül folyó vízzel kell öblíteni, az öblítés alatt a szemhéjakat nyitva kell tartani. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Forduljon azonnal orvoshoz.
- Belélegzés** : Belélegzés esetén vigye a sérültet friss levegőre. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Forduljon azonnal orvoshoz. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie.
- Bőrrel érintkezés** : Mossa szappannal és vízzel. Irritáció kialakulásakor forduljon orvoshoz.
- Lenyelés** : Öblítse ki vízzel a száját. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.
- Elsősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan

vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.
- Belélegzés** : Gázt, gőzt vagy port bocsáthat ki, amely nagyon irritáló vagy maró hatású a légutakra. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek. Súlyos hatások az expozíciót követően késleltetetten is felléphetnek.
- Bőrrel érintkezés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Lenyelés** : A száj, a torok és a gyomor égési sérülését okozhatja.

Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom
könnyezés
pirosság
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : Nincs specifikus adat.
- Lenyelés** : Nincs specifikus adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Megjegyzések orvos számára** : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag** : Az oltáshoz elárasztó mennyiségű vizett kell használni.
- Az alkalmatlan oltóanyag** : Ne használjon kémiai oltóanyagot, habot, vagy homokot a tűz oltására.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

- Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Nem jelent különleges tűz- vagy robbanásveszélyt.
- Veszélyes, hőre bomló termékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:
kén-oxidok
fém-oxid/oxidok
Kerülje az égő anyagok porának, gőzeinek vagy füstjének belélegzését.

Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Különleges óvintézkedések tűzoltók számára** : Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
- Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi balesetknél alapszintű védelmet biztosít.
- További információk** : Nem jellemző.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

- Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Üritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).
- A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" vonatkozó információkat is.

- 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések** : Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Kis mennyiségű kiömlés** : Vigye el a tárolóedényeket a kiömlés területéről. Kerülje a porképzést. Porszívózza fel nagyteljesítményű részecskeszűrővel (HEPA) ellátott berendezéssel és helyezze zárt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Helyezze a kiömlött anyagot erre a célra fenntartott, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
- Nagy mennyiségű kiömlés** : Vigye el a tárolóedényeket a kiömlés területéről. A kiömlött

anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Kerülje a porképzést. Ne seperje szárazon. Porszívózza fel nagyteljesítményű részecskeszűrővel (HEPA) ellátott berendezéssel és helyezze zárt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

- : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
- Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.
- Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Óvintézkedések** : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Elővigyázatosságból csökkentse a lehető legkisebb mértékre, hogy terhes nők, gyermekek és fogamzóképes korban lévő dolgozók ki legyenek téve a terméknek. Kerülje a porképzést. A por belélegzése tilos. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne nyelje le. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
- Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan** : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezét és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- Javaslatok** : A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet

kell használni. Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól: szerves anyagok, olaj és zsír.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok : Kerülje, hogy a folyékony műtrágya aeroszolt képezzen és azt belélegezze.

A munkaköpenyen, kesztyűn és szemvédelmen kívül javasolt a hatékony légzésvédelem alkalmazása is (szorosan záró arcmaszkkal ellátott P2/P3 légzőkészülék) a műtrágyás zsákok kiöntése és a berendezések karbantartása alatt, hogy minimális legyen a belégzés kockázata, és biztonságos legyen a termék használata ezek közben a tevékenységek közben (lásd 8. fejezet).

A kockázatfelmérések azt mutatják, hogy a 5%-nál kevesebb bórt tartalmazó műtrágya normál, traktoros (folyadék vagy granulátum) és hátizsákos (folyadék) kijuttatása biztonságos.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitettségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Megjegyzés : Nem ismert kitettségi határérték.

Javasolt megfigyelési eljárások : Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét.

Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők:

EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz)

EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához)

EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények)

A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Kitettség	Érték	Érintett személyek	Hatások
bórsav	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	8,3 mg/m ³	Dolgozók	Szisztematikus
bórsav	DNEL	Hosszútávú Bőr	392 mg/kg bw/nap	Dolgozók	Szisztematikus
kálium-nitrát	DNEL	Hosszútávú Bőr	20,8 mg/kg bw/nap	Dolgozók	Szisztematikus
kálium-nitrát	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	36,7 mg/m ³	Dolgozók	Szisztematikus
kálium-nitrát	DNEL	Hosszútávú Bőr	12,5 mg/kg bw/nap	Felhasználók	Szisztematikus
kálium-nitrát	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	10,9 mg/m ³	Felhasználók	Szisztematikus
kálium-nitrát	DNEL	Hosszútávú Orális	12,5 mg/kg bw/nap	Felhasználók	Szisztematikus
Kálium-szulfát	DNEL	Hosszútávú Bőr	21,3 mg/kg bw/nap	Dolgozók	Szisztematikus
Kálium-szulfát	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	37,6 mg/m ³	Dolgozók	Szisztematikus

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
kálium-nitrát	PNEC	Tenger víz	0,045 mg/l	Értékelési Tényezők
kálium-nitrát	PNEC	Szakaszos kibocsátás	4,5 mg/l	Értékelési Tényezők
kálium-nitrát	PNEC	Szennyvízkezelő Üzem	18 mg/l	Értékelési Tényezők
kálium-nitrát	PNEC	Édesvíz	0,45 mg/l	Értékelési Tényezők
Kálium-szulfát	PNEC	Édesvíz	0,68 mg/l	Értékelési Tényezők
Kálium-szulfát	PNEC	Tengervíz	0,068 mg/l	Értékelési Tényezők
Kálium-szulfát	PNEC	Szennyvízkezelő Üzem	10 mg/l	Értékelési Tényezők

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés : Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.

Egyéni óvintézkedések
Higiénés intézkedések

: Biztosítani kell, hogy legyen mosdóhelyiség, vagy víz a szem - és bőr mosására. Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek használata után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot.

Szem-/arcvédelem : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó

szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Javasolt: Szorosan illeszkedő védőálarc CEN: EN166

Bőrvédelem

Kézvédelem

- : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. Általános munkákhoz 0,35 mm-nél vastagabb kesztyű viselését ajánljuk. Szükséges kihangsúlyozni, hogy a kesztyű vastagsága nem minden esetben jellemzi a kesztyű, egy bizonyos vegyszer elleni védelmének hatásfokát, mivel a kesztyű áteresztő képessége a kesztyű anyagának összetételétől függ.

Test védelem

- : A személyes testvédő berendezéseket a teljesítendő feladat és a vonatkozó kockázatok függvényében kell megválasztani, és a termék effektív kezelése előtt ezeket megfelelően minősített szakemberrel kell jóváhagyni.

Egyéb bőrvédelem

- : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.

A légutak védelme

- : Használjon 94% fölötti hatékonyságú légzésvédelmet (P2, P3 vagy N95) és szorosan záró arcmaszkot, amikor a por kockázatának van kitéve.

A környezeti expozíció elleni védekezés

- : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	: szilárd
Szín	: Nincs meghatározva.
Szag	: Nincs meghatározva.
Szagküszöbérték	: Nincs meghatározva.
pH	: Nincs meghatározva
Olvadáspont/fagyáspont	: Nincs meghatározva
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	: Nincs meghatározva
Lobbanáspont	: Nincs meghatározva
Lobbanáspont	: Nincs meghatározva
Párolgási sebesség	: Nincs meghatározva
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	: Nem gyúlékony.
Felső/alsó gyulladási határ	: Alsó: Nincs meghatározva

vagy robbanási tartományok	:	Felső: Nincs meghatározva
Gőznyomás	:	Nincs meghatározva
Gőzsűrűség	:	Nincs meghatározva
Relatív sűrűség	:	Nincs meghatározva
Térfogatsűrűség	:	Nincs meghatározva
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	Nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet	:	Nincs meghatározva
Viszkózitás	:	Dinamikai: Nincs meghatározva Kinematikai: Nincs meghatározva
Robbanásveszélyesség	:	Nem jellemző.
Oxidáló tulajdonságok	:	Nem jellemző

9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség	:	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	:	A termék stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	:	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	:	Kerüljön mindenféle szennyeződést, beleértve a fémeket, port és szerves anyagokat.
10.5 Nem összeférhető anyagok	:	lúgok gyúlékony anyagok redukáló anyagok szerves anyagok savak
10.6 Veszélyes bomlástermékek	:	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség	Referenciák
bórsav					
	LD50 Orális	Patkány	3.450 mg/kg	Nem alkalmazható.	IUCLID 5
	LD50 Bőr	Nyúl	> 5.000 mg/kg	Nem alkalmazható.	IUCLID
kálium-nitrát					
	LD50 Orális	Patkány	2.000 - 5.000 mg/kg	Nem alkalmazható.	IUCLID

	LD50 Bőr	Patkány	> 5.000 mg/kg	Nem alkalmazható.	IUCLID
Kálium-szulfát					
	LD50 Orális	Patkány	> 5.000 mg/kg OECD 425	Nem alkalmazható.	IUCLID
	LC50 Belélegzés	Patkány	1,2 mg/l	192 h	IUCLID
	LD50 Bőr	Patkány	> 5.000 mg/kg OECD 402	Nem alkalmazható.	IUCLID

Következtetés / Összefoglaló : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés	Referenciák
kálium-nitrát	Bőr - Nem irritáló. OECD 404	Nyúl	0		72 h	IUCLID 5
Kálium-szulfát	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	Nem alkalmazható.		Nem alkalmazható.	

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Szem : Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzési : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Érzékennyé tevés

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Légzési : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás

Következtetés / Összefoglaló : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Rákkeltő hatás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség	Referenciák
Kálium-szulfát	Negatív - Orális - NOAEL OECD 453	Patkány	284 mg/kg bw/nap		IUCLID5

Következtetés / Összefoglaló : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Reprodukciós toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Anyai toxicitás	Terméknység	Fejlődési toxin	Faj	Adag	Kitettség	Referenciák
bórsav	Nem alkalmazható.	Pozitív	Nem alkalmazható.	Patkány	Orális	3 hét Ismételt adag	IUCLID 5
kálium-	Negatív	Negatív	Negatív	Patkány	Orális : >	28 nap	IUCLID 5

nitrát					1500 mg/kg bw/nap OECD 422		
Kálium- szulfát	Nem alkalmaz ható.	Negatív	Negatív	Patkány	Orális : > 1500 mg/kg bw/nap OECD 422		IUCLID5

Következtetés / Összefoglaló : Bórt tartalmaz, amely állatokon végzett vizsgálatok adatai alapján károsíthatja a termékenységet. Bórt tartalmaz, amely állatokon végzett vizsgálatok adatai alapján károsíthatja a születendő gyermeket.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Belélegzés : Gázt, gőzt vagy port bocsáthat ki, amely nagyon irritáló vagy maró hatású a légutakra. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek. Súlyos hatások az expozíciót követően késleltetetten is felléphetnek.

Lenyelés : A száj, a torok és a gyomor égési sérülését okozhatja.

Bőrrel érintkezés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Szembe jutás : Súlyos szemkárosodást okoz.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Belélegzés : Nincs specifikus adat.

Lenyelés : Nincs specifikus adat.

Bőrrel érintkezés : Nincs specifikus adat.

Szembe jutás : A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom könnyezés pirosság

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség	Referenciák
kálium-nitrát	Szub-akut NOAEL Orális	Patkány	> 1.500 mg/kg	28 nap	IUCLID 5
Kálium-szulfát	Krónikus NOAEL Orális	Patkány	256 mg/kg OECD 453	Nem alkalmazhat ó.	IUCLID5

Rákkeltő hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Termékenységi hatások : Bórt tartalmaz, amely állatokon végzett vizsgálatok adatai alapján károsíthatja a termékenységet.

Fejlődési hatások : Bórt tartalmaz, amely állatokon végzett vizsgálatok adatai alapján károsíthatja a születendő gyermeket.

A laktációra gyakorolt vagy a laktáción keresztül fellépő káros hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Egyéb hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**12.1 Toxicitás**

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség	Referenciák
bórsav				
	Akut LC50 > 100 mg/l Édesvíz	Hal	4 d	IUCLID
	Akut EC50 > 100 mg/l Édesvíz	Water flea	2 d	IUCLID
kálium-nitrát				
	Akut LC50 1.378 mg/l Édesvíz OECD 203	Hal	96 h	IUCLID 5
	Akut EC50 490 mg/l Édesvíz	Daphnia	48 h	IUCLID 5
	Akut EC50 > 1.700 mg/l Édesvíz	Alga	240 h	IUCLID 5
Kálium-szulfát				
	Akut LC50 680 mg/l Édesvíz	Hal	96 h	IUCLID5
	Akut LC50 720 mg/l Édesvíz	Daphnia	48 h	IUCLID5
	Akut EC50 2.700 mg/l Édesvíz	Alga	432 h	IUCLID5
	Krónikus NOEC > 100 mg/l Édesvíz	Alga	Nem alkalmazható.	IUCLID 5

Következtetés / Összefoglaló : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Következtetés / Összefoglaló : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
bórsav			
	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem áll rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogPow	BKF	Potenciál
bórsav	0,175-1,09	Nem alkalmazható.	kicsi/alacsony

Következtetés / Összefoglaló : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados (KOC) : Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT : Nem alkalmazható.

vPvB : Nem alkalmazható.

12.6 Egyéb káros hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek**Termék**

Hulladékkehelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

Veszélyes Hulladék : Igen.

Európai Hulladékkatalógus (EHK)

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
06 10 02*	veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok

Csomagolás**Hulladékelhelyezési
módszerek**

: A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges. Ürítse ki a zsákot rázva, hogy annak lehető legtöbb tartalmát eltávolítsa. Az üres zsákok megsemmisíthetők nem veszélyes anyagként vagy újrahasznosíthatók.

Különleges óvintézkedések

: Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.
Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve.
Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot.
Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**Előírások: ADR/RID**

14.1 UN-szám	Nem szabályozott.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem alkalmazható.
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
14.4 Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.

További információk**Előírások: ADN**

14.1 UN-szám	Nem szabályozott.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem alkalmazható.
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
14.4 Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.

További információk

Veszélyességi kód : Nem alkalmazható.

Előírások: IMDG

14.1 UN-szám	Nem szabályozott.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem alkalmazható.
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
14.4 Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.

További információk

Tengeri szennyező anyag : Nem áll rendelkezésre.

Előírások: IATA

14.1 UN-szám	Nem szabályozott.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem alkalmazható.
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
14.4 Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.

További információk

Tengeri szennyező anyag : Nem.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : Szállítás a felhasználó telephelyén belül: A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

14.8 IMSBC : Nem áll rendelkezésre.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok: A következő alkotóelemek jegyzékbe vettek:

Hatóanyag neve	Lényegi tulajdonság	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje
bórsav	EU - Különös aggodalomra okot adó anyagok - Az ivarszervekre mérgező hatású	Javasolt:	Nem alkalmazható.	2015-07-01

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH) XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

Egyéb EU előírások

Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzeti hatáskorú szabályozások

Biocid termékekről szóló rendelet : Nem alkalmazható.

Megjegyzés : Információink alapján egyéb, nemzeti szabályozást nem kell alkalmazni.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés : Teljes.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszavak : ATE = Akut Toxicitás Becslése
Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
RRN = REACH Regisztrációs Szám
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív
bw = Testsúly

Kulcs adatforrások : 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.

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.

H360FD (Termékenység, Születendő gyermek)	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
---	---

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Ox. Sol. 3, H272	OXIDÁLÓ SZILÁRD ANYAGOK - 3. kategória
Eye Dam. 1, H318	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Repr. 1B, H360FD (Termékenység, Születendő gyermek)	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS (Termékenység, Születendő gyermek) - 1B. kategória

A nyomtatás időpontja : 21.06.2018
 Kiadási időpont/ Felülvizsgálat : 08.06.2018
 ideje
 Az előző kiadás időpontja: : 31.01.2017
 Változat : 2.1
 Készítette: : Yara Chemical Compliance (YCC).
 || Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Figyelmeztetés az olvasó számára

A biztonsági adatlapban közölteket a legjobb tudásunk szerint, az összeállítás idején rendelkezésre álló ismereteink alapján pontosnak tekintve állítottuk össze. A közölt adatok biztonság technikai iránymutatások és csak az adatlapon szereplő termékekre és felhasználásokra vonatkoznak. A megadott információk nem feltétlenül alkalmazhatók abban az esetben, ha az adott anyagot más anyaggal/ anyagokkal keverték, vagy ha nem az itt leírtak szerint használták fel, így az esetleges ismeretlen veszélyek miatt körültekintően kell őket felhasználni. Az alkalmazhatóság megállapítása minden egyes anyag esetében a felhasználó kizárólagos felelőssége.



Melléklet a kiterjesztett Biztonsági Adatlaphoz (extended Safety Data Sheet eSDS) - Expozíciós Forgatókönyv:

Az anyag vagy keverék azonosítása

Termék meghatározás : Keverék

Terméknév : YaraTera Kristalon 03+11+38+4 Brown

Expozíciós Forgatókönyv információ : Az expozíciós forgatókönyvek nincsenek csatolva a maró vagy irritáló veszélyforrásokhoz. A biztonságos használatkal kapcsolatos információk a 8-as fejezetben találhatók.