

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje : 23.11.2018
Az előző kiadás időpontja: : 20.01.2017
Változat : 3.0



BIZTONSÁGI ADATLAP

YaraVita Zeatrel

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : YaraVita Zeatrel
Termék kód : PYP32M
Termék típus : folyadék

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

Megállapított felhasználás
Ipari elosztás. Ipari felhasználása, keverék műtrágya előállítás. Műtrágyák professzionális előállítása. 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

Yara Hungária Kft

Cím
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 felelős személy e-mail címe : gyula.meilinger@yara.com

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 : Met. Corr. 1, H290
Skin Corr. 1, H314
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Chronic 3, H412

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 : H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : P260-b A gáz vagy a gőzök belélegzése tilos.
P280-d Védőkesztyű/védőruha és szem-/arcvédő használata kötelező.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Elhárító intézkedés : P305 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:
P351 Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül.
P338 Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés

		folytatása.
	P303	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL:
	P361-a	Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.
Tárolás	:	P353 A bőrt le kell öblíteni vízzel.
	:	P234 Az eredeti csomagolásban tartandó.
Veszélyes alkotórészek	:	Foszforsav

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 : Alkalmazható, Táblázat 3.

Különleges csomagolási követelmények

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

2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból	:	Nem jellemző.
---	---	---------------

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
cink bis (dihidrogén-foszfát)	RRN: 01-2119485974-19 EK: 237-067-2 CAS : 13598-37-3	>= 10 - < 12,5	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 M-faktor : 1 - RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY,	[1]
Foszforsav	RRN: 01-2119485924-24 EK: 231-633-2 CAS : 7664-38-2 Index: 015-011-00-6	>= 7 - < 10	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	[1] [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.

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** : Kerülje a gőz, a permet vagy a köd belélegzését. Belélegzés esetén vigye a sérültet friss levegőre. Forduljon azonnal orvoshoz. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie.
- Bőrrel érintkezés** : Érintkezés esetén azonnal öblítse le bőrt 15 percen keresztül bő vízzel, mialatt eltávolítja a beszennyeződött ruházatot és cipőt. Forduljon azonnal orvoshoz. A vegyi anyag által okozott égési sérülést azonnal orvossal kell kezelni.
- Lenyelés** : Öblítse ki vízzel a száját. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni.
- Elősegélynyújtók 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

Túlzott behatás jelei/tünetei

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

hólyagosodás következhet be

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

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.

Speciális kezelések : Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.

Az alkalmatlan oltóanyag : Nincs meghatározva.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek : Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet. Ez az anyag ártalmas a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson. Vízzel hevesen reagál. Sok fémet megtámad fokozottan tűzveszélyes hidrogéngázt fejlesztve, amely robbanóelegyet képezhet a levegővel. Savas. Tűz esetén a bomlása mérgező gázokat/füstöt eredményezhet.

Veszélyes bomlástermékek : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:
foszfor-oxidok
halogénezett vegyületek
fém-oxid/oxidok
Kerülje az égő anyagok porának, gőzeinek vagy füstjének belélegzését.
Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védelmi intézkedések a 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. Ürítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Ne lélegezze be a párákat vagy a ködöt. 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). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kis mennyiségű kiömlés : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiömlés területéről. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízdoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízdoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladékátroló edénybe. A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

Nagy mennyiségű kiömlés : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiömlés területéről. A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. A kiömlött anyagot nátrium-karbonáttal, nátrium-bikarbonáttal vagy nátrium-hidroxiddal lehet semlegesíteni. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint

a kiömlött termék.

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

Nem emberi vagy állati fogyasztásra.

Óvintézkedések

- :** Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. 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. Lúgoktól távol tartandó. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt. A kiömléseket azonnal fel kell tisztítani a körülvevő anyagok károsodásának elkerülése céljából.

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 kezet 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. Saválló/saválló bélésű edényben tárolandó. Elzárva tárolandó. Lúgoktól elkülönítetten 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. Kiömlés esetén a talaj- és vízszennyezés elkerülése érdekében a tároló eszközöket gáttal vegye körül.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok : Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

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

8.1 Ellenőrzési paraméterek**Munkahelyi expozíciós határértékek**

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
Foszforsav	EU OEL (2000-06-01) TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³ 25/2000(IX 30)EüMSzCsM együttes rendelet (2008-01-05) 91/322/EGK irányelvben közölt érték maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); Tábla 1.1 PEAK 2 mg/m ³ TWA 1 mg/m ³

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	Kitétség	Érték	Érintett személyek	Hatások
cink bis (dihidrogén-	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1 mg/m ³	Dolgozók	Szisztematikus

foszfát)					
	DNEL	Hosszútávú Bőr	8,3 mg/kg bw/nap	Dolgozók	Szisztematikus
Foszforsav	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	10,7 mg/m ³	Dolgozók	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1 mg/m ³	Dolgozók	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	2 mg/m ³	Dolgozók	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	4,57 mg/m ³	Felhasználók	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0,36 mg/m ³	Felhasználók	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Orális	0,1 mg/kg bw/nap	Felhasználók	Szisztematikus

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
cink bis (dihidrogén- foszfát)	PNEC	Édesvíz	20,6 µg/l	Nem alkalmazható.
	PNEC	Tengervíz	6,1 µg/l	Nem alkalmazható.
	PNEC	Szennyvízkezelő Üzem	100 µg/l	Nem alkalmazható.
	PNEC	Édesvízi üledék	117,8 mg/kg dwt	Nem alkalmazható.
	PNEC	Tengervízi üledék	56,5 mg/kg dwt	Nem alkalmazható.
	PNEC	Talaj	35,6 mg/kg dwt	Nem alkalmazható.

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 védőálarca 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 határfokát, mivel a kesztyű áteresztő képessége a kesztyű anyagának összetételétől függ.
> 8 óra (áttörési idő): Kesztyű: Rendes használati körülmények között védőkesztyűt kell viselni.
- 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** : **Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. Javasolt: savas gáz szűrő (E típus)**
- 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 füstelnyeletők, 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** : folyadék
- Szín** : Narancssárga.
- Szag** : Nincs meghatározva.
- Szagküszöbérték** : Nincs meghatározva.
- pH** : 1,1
- Olvadáspont/fagyáspont** : < -10 °C
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : Nincs meghatározva
- Lobbanáspont** : Nincs meghatározva
- Párolgási sebesség** : Nincs meghatározva
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem gyúlékony.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : **Alsó:** Nincs meghatározva
Felső: Nincs meghatározva
- Gőznyomás** : Nincs meghatározva
- Gőzsűrűség** : Nincs meghatározva
- Relatív sűrűség** : 1,491

Térfogatsűrűség	:	Nincs meghatározva
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	Nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet	:	Nincs meghatározva
Viszkozitás	:	Dinamikai: < 100 mPa.s
		Kinematikai: Nincs meghatározva.
Robbanásveszélyesség	:	Nem robbanó.
Oxidáló tulajdonságok	:	Nem jellemző

9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség	:	Fémekre korrozív hatású lehet. Szakértői vélemény
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	:	Sok fémot megtámad fokozottan tűzveszélyes hidrogéngázt fejlesztve, amely robbanóelegyet képezhet a levegővel. Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal: lúgok fémek
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
cink bis (dihidrogén-foszfát)					
	LD50 Orális	Patkány	1.990 mg/kg	Nem alkalmazható.	
Foszforsav					
	LD50 Orális	Patkány	300 - 2.000 mg/kg OECD 423	Nem alkalmazható.	CSR

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

Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Orális	16.192 mg/kg

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés	Referenciák
Foszforsav	Bőr - Látható elüszkösödés Primer dermális irritációs index (PDII)	Nyúl	Nem alkalmazható.	1 h	72 h	IUCLID

Következtetés / Összefoglaló

- Bőr** : Marja a bőrt.
Szem : Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzési : Légzőszervi irritációt okozhat.

Érzékennyé tevés**Következtetés / Összefoglaló**

- Bőr** : Erre a végpontra nincs rendelkezésre álló adat, ennél fogva ez az osztályozás nem alkalmazható.
Légzési : Erre a végpontra nincs rendelkezésre álló adat, ennél fogva ez az osztályozás nem alkalmazható.

Mutagenitás

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

Rákkeltő hatás

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

Reprodukciós toxicitás

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

- A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

- Belélegzés** : Gőze erősen szemizgató hatású, izgatja a légutakat.
Lenyelés : A száj, a torok és a gyomor égési sérülését okozhatja.
Bőrrel érintkezés : Súlyos égési sérülést okoz.
Szembe jutás : Súlyos szemkárosodást okoz.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
Lenyelés : A száj, a torok és a gyomor égési sérülését okozhatja.

- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
hólyagosodás következhet be
- 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

Rákkeltő hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Termékenységi hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Fejlődési hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

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.

Egyéb információk : Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség	Referenciák
cink bis (dihidrogén-foszfát)				
	Akut LC50 0,78 mg/l Édesvíz	Hal	96 h	
Foszforsav				
	Akut EC50 > 100 mg/l Édesvíz OECD 202	Vízibolha	48 h	CSR
	Akut EC50 > 100 mg/l Édesvíz OECD 201	Alga	72 h	CSR

Következtetés / Összefoglaló : Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

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

12.3 Bioakkumulációs képesség

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 03 13*	nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik


Csomagolás


Hulladékkehelyezési 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.


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	3264
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (Foszforsav ...%, ortofoszforsav ...%,)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8 
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.
További információk	
<u>A veszély azonosító száma</u>	: 80
<u>Alagút kód</u>	: (E)

Előírások: ADN	
14.1 UN-szám	3264
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Foszforsav ...%, ortofoszforsav ...%,)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8 
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	Igen.
További információk	
<u>Veszélyességi kód</u>	: N2

Előírások: IMDG	
14.1 UN-szám	3264
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid,)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8 
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.
További információk	

Tengeri szennyező anyag	: Nem.
IMDG kód Elkülönítési csoport	: SG01
Ütemtervek vészhelyzet esetére (EmS)	: F-A, S-B

Előírások: IATA	
14.1 UN-szám	3264
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid,)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8 
14.4 Csomagolási csoport	III
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 teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

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

Nem áll rendelkezésre.

14.8 IMSBC : Nem alkalmazható.

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: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

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

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.
- Dánia - Termék regisztrációs szám** : 4108845
- 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, Címkéséről 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** : Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.
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.

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

Besorolás	Indoklás
Met. Corr. 1, H290	Szakértői vélemény
Skin Corr. 1, H314	Vizsgálati adatok alapján
Eye Dam. 1, H318	Vizsgálati adatok alapján
Aquatic Chronic 3, H412	Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.

H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Met. Corr. 1, H290	FÉMEKRE KORROZÍV HATÁSÚ ANYAGOK - 1. kategória
Acute Tox. 4, H302	AKUT TOXICITÁS (orális) - 4. kategória
Skin Corr. 1, H314	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Skin Corr. 1B, H314	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória
Eye Dam. 1, H318	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Aquatic Acute 1, H400	RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 2, H411	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Aquatic Chronic 3, H412	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória

A nyomtatás időpontja : 10.06.2019
Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje : 23.11.2018
Az előző kiadás időpontja: : 20.01.2017
Változat : 3.0
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 Forгатókönyv:

Az anyag vagy keverék azonosítása

Termék meghatározás : Keverék

Terméknév : YaraVita Zeatrel

Expozíciós Forгатókönyv információ

: Az expozíciós forгатókönyvek nincsenek csatolva a maró vagy irritáló veszélyforrásokhoz. A biztonságos használatlал kapcsolatos információk a 8-as fejezetben találhatók. Az expozíciós forгатókönyvek mindegyik további osztályozott veszélyforráshoz csatolva megtalálhatók.



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

1. Szakasz – Cím

Az expozíciós forgatókönyv rövid címe : Yara - cink bis (dihidrogén-foszfát) - Distribution, Készítmény

Azonosított felhasználás neve : Ipari elosztás.
Ipari felhasználás kémiai keverékek előállítására.
Ipari felhasználása, keverék műtrágya előállítás.

Arra a felhasználásra [...formában] kerül szállításra : [... keverékben]

Felhasználási leírók listája

Környezeti Kibocsátás Kategória : ERC02

A vegyi termék típusa szerinti piaci szektor : PC12

Végfelhasználási ágazat : SU03

Arra a felhasználásra releváns következő élettartam : Nem.

ES száma : 05601-1/2016-07-21

2. Szakasz – Az expozíció ellenőrzése

Kiegészítő forgatókönyv vonatkozó környezeti expozíció kontrollálása:

A Termék Jellemzői : Folyadék.

Az anyag koncentrációja a keverékben vagy árucikkben	: < 100 %
Felhasznált mennyiség	: A helyszín éves tonnatartalma < 5000
Felhasználás gyakorisága és időtartama	: Folyamatos kibocsátás
A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti faktorok	: A befogadó felszíni víz áramlási sebessége (m ³ /nap): 18.000 Helyi édesvízi hígítási faktor 10 Helyi tengervízi hígítási faktor 100
A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb feltételek	: Beltéri felhasználás A nem újrahasznosítható melléktermékeket vegyi hulladékként kell ártalmatlanítani.
Technikai feltételek és intézkedések a folyamat (forrás) szintjén, amelyek megakadályozzák a kibocsátást	: A formulázási tevékenységről feltételezett, hogy döntő mértékben zárt eljárás. Azokon a munkaterületeken, ahol potenciális a porképződés, porfogó és -eltávolító technológiákat alkalmazunk. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.
Technikai létesítményi feltételek és intézkedések a kibocsátás, levegőbe és talajba kibocsátás csökkentésére vagy korlátozására	: Különleges intézkedésekre van szükség.
Kockázatkezelési intézkedések - Légi	: A levegőbe történő emissziót kezelni kell, jellemzően a következő kiverési hatékonysággal, > 90%, Szövetanyag szűrő, Nedves gáztisztító - részecskeeltávolítás
Kockázatkezelési intézkedések - Víz	: Egy tipikus, helyszínen működő szennyvíz kezelési technológia a következő kiverési hatékonyságot nyújtja, > 90%, Kémiai kicsapódás vagy üleptetés vagy szűrés vagy elektrolízis vagy fordított ozmózis vagy ioncsere
Szervezeti intézkedések a létesítményi kibocsátás csökkentésére vagy korlátozására	: A műveleteket csak szakképzett és jogosultsággal rendelkező személyek végezhetik el.Rendszeres ellenőrzés/karbantartás a diffúz kibocsátások/szivárgás megelőzésére.A munkaterületek, berendezések és padlók rendszeres tisztítása.Végre kell hajtani a folyamatirányítás eljárásait a kibocsátás/expozíció csökkentésére.

Kiegészítő forgatókönyv vonatkozó munkavállalói expozíció kontrollálása:

Mivel toxikológiai veszélyt nem azonosítottak, humán-vonatkozású (dolgozó/fogyasztó) expozíció becslés és kockázat jellemzés nem készült.

3. Szakasz – Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra**Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra - Környezet:**

Expozíciós értékelés (környezet): : mért érték

EXPOZÍCIÓ BECSLÉSE ÉS HIVATKOZÁS A FORRÁSÁRA : Lásd a 8. szakasz az SDS, PNEC.

Az előre jelezhető expozíció várhatóan nem haladja meg a PNEC értéket, ha alkalmazásra kerültek a 2. szakaszban ismertetett kockázatkezelési intézkedések/működési feltételek.

Hozzájáruló forgatókönyv	A helyszín éves tonnatartalma	Kiadás dátuma	Védelem célja	Expozíció becslése (PEC)	RCR	Megjegyzés
ERC02	5000		Víz	3,4 µg/l	0,16	[1]
ERC02	5000		Üledék	45 mg/kg dwt	0,19	[1]
ERC02	5000		Talaj	41 mg/kg dwt	0,39	[1]
ERC02	5000		Szennyvízkezelő Üzem.	0 mg/l	0	[1]

[1] Cinkként számítva (Zn)

4. Szakasz – ÚTMUTATÁS A TOVÁBBFELHASZNÁLÓNAK, HOGY AZ ES ÁLTAL KIJELÖLT KERETEKEN BELÜL DOLGOZIK-E

Környezet : Az irányelvek feltételezett működési feltételeken alapulnak, melyek lehet, hogy nem vonatkoznak minden helyszínre, így lehetséges hogy átszámítás szükséges a megfelelő helyszín-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározására., A kockázat értékelésére mérje meg vagy számolja ki a helyi expozíciót. Az eszközöket lásd az alábbi weboldalon: www.reach-zinc.eu/

Egészség : Nem alkalmazható.

Rövidítések és betűszavak

**Környezeti Kibocsátás
Kategória** : ERC02 - Készítmények előállítása

**A vegyi termék típusa
szerinti piaci szektor** : PC12 - Műtrágyák

Végfelhasználási ágazat : SU03 - Ipari felhasználások



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

1. Szakasz – Cím

**Az expozíciós forgatókönyv
rövid címe** : Yara - cink bis (dihidrogén-foszfát) - Professzionális, Műtrágya.

**Azonosított felhasználás
neve** : Műtrágyák professzionális előállítása.
Professzionális felhasználása, műtrágya Üvegházban.
Professzionális felhasználása, folyékony műtrágya szabadföldi
termesztésben (például tápoldatozás).
Professzionális felhasználása, műtrágya - eszköz karbantartás.

**Arra a felhasználásra
[...formában] kerül
szállításra** : [... keverékben]

Felhasználási leírók listája

**Környezeti Kibocsátás
Kategória** : ERC08b, ERC08e

**A vegyi termék típusa
szerinti piaci szektor** : PC12

Végfelhasználási ágazat : SU01, SU10, SU22

Arra a felhasználásra releváns következő élettartam : Nem.

ES száma : 05656-1/2016-07-27

2. Szakasz – Az expozíció ellenőrzése

Kiegészítő forgatókönyv vonatkozó környezeti expozíció kontrollálása:

A Termék Jellemzői : Folyadék.

Az anyag koncentrációja a keverékben vagy árucikkben : < 25 %

Felhasznált mennyiség : A helyszín éves tonnatartalma 100

Felhasználás gyakorisága és időtartama : Folyamatos kibocsátás

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti faktorok : A befogadó felszíni víz áramlási sebessége (m³/nap): 18.000
Helyi édesvízi hígítási faktor10
Helyi tengervízi hígítási faktor 100

A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb feltételek : Beltéri vagy kültéri használat
A nem újrahasznosítható melléktermékeket vegyi hulladékként kell ártalmatlanítani.

Technikai feltételek és intézkedések a folyamat (forrás) szintjén, amelyek megakadályozzák a kibocsátást : Beltéri felhasználás: 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. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

Technikai létesítményi feltételek és intézkedések a kibocsátás, levegőbe és talajba kibocsátás : > 100 tonna/év:
Különleges intézkedésekre van szükség.

**csökkentésére vagy
korlátozására**

Kockázatkezelési intézkedések - Légi : A levegőbe történő emissziót kezelni kell, jellemzően a következő kivonási hatékonysággal, > 90%, Szövetanyag szűrő, Nedves gáztisztító - részecskeeltávolítás

Kockázatkezelési intézkedések - Víz : Egy tipikus, helyszínen működő szennyvíz kezelési technológia a következő kivonási hatékonyságot nyújtja, > 90%, Kémiai kicsapódás vagy ülepítés vagy szűrés vagy elektrolízis vagy fordított ozmózis vagy ioncsere

Szervezeti intézkedések a létesítményi kibocsátás csökkentésére vagy korlátozására : Beltéri felhasználás: A műveleteket csak szakképzett és jogosultsággal rendelkező személyek végezhetik el. Rendszeres ellenőrzés/karbantartás a diffúz kibocsátások/szivárgás megelőzésére. A munkaterületek, berendezések és padlók rendszeres tisztítása. Végre kell hajtani a folyamatirányítás eljárásait a kibocsátás/expozíció csökkentésére.

Kiegészítő forgatókönyv vonatkozó munkavállalói expozíció kontrollálása:

Mivel toxikológiai veszélyt nem azonosítottak, humán-vonatkozású (dolgozó/fogyasztó) expozíció becslés és kockázat jellemzés nem készült.

3. Szakasz – Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra**Expozíció becslés és hivatkozás a forrásra - Környezet:**

Expozíciós értékelés (környezet): : Kvalitatív megközelítést alkalmaztak a biztonságos alkalmazás megítélésére., Nem azonosíthatók kockázatok a cink mezőgazdasági talajba jutásának eredményeként., Műtrágyák professzionális előállítás., EUSES

EXPOZÍCIÓ BECSLÉSE ÉS HIVATKOZÁS A FORRÁSÁRA : Lásd a 8. szakasz az SDS, PNEC.
Az előre jelezhető expozíció várhatóan nem haladja meg a PNEC értéket, ha alkalmazásra kerültek a 2. szakaszban ismertetett kockázatkezelési intézkedések/működési feltételek.

Hozzájáruló forgatókönyv	A helyszín éves tonnatartalma	Kiadás dátuma	Védelem célja	Expozíció becslése (PEC)	RCR	Megjegyzés
ERC08b, ERC08e	50	0,02 %	Víz	3,9 µg/l	0,19	[1], [2], [3], [4]

ERC08b, ERC08e	50	0,02 %	Üledék	101 mg/kg dwt	0,43	[1], [2], [3], [4]
ERC08b, ERC08e	50	0,02 %	Talaj	41 mg/kg dwt	0,39	[1], [2], [3], [4]
ERC08b, ERC08e	50	0,02 %	Szenyvízkez elő Üzem.	0,014 mg/l	0,13	[1], [2], [3], [4]
ERC08b, ERC08e	100	0,02 %	Víz	5,1 µg/l	0,25	[1], [2], [3], [4]
ERC08b, ERC08e	100	0,02 %	Üledék	231 mg/kg dwt	0,98	[1], [2], [3], [4]
ERC08b, ERC08e	100	0,02 %	Talaj	41 mg/kg dwt	0,39	[1], [2], [3], [4]
ERC08b, ERC08e	100	0,02 %	Szenyvízkez elő Üzem.	0,046 mg/l	0,435	[1], [2], [3], [4]

- [1] Cinkként számítva (Zn)
 [2] A PEC-ek tartalmazzák a helyi PEC-et
 [3] Felszabadító faktor vízhez
 [4] Műtrágyák professzionális előállítására.

4. Szakasz – ÚTMUTATÁS A TOVÁBBFELHASZNÁLÓNAK, HOGY AZ ES ÁLTAL KIJELÖLT KERETEKEN BELÜL DOLGOZIK-E

Környezet	: Az irányelvek feltételezett működési feltételeken alapulnak, melyek lehet, hogy nem vonatkoznak minden helyszínre, így lehetséges hogy átszámítás szükséges a megfelelő helyszín-specifikus kockázatkezelési intézkedések meghatározására., A kockázat értékelésére mérje meg vagy számolja ki a helyi expozíciót. Az eszközöket lásd az alábbi weboldalon: www.reach-zinc.eu/
Egészség	: Nem alkalmazható.

Rövidítések és betűszavak

Környezeti Kibocsátás Kategória	: ERC08b - Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt beltéri felhasználása ERC08e - Reaktív anyagok nyitott rendszerekben való széleskörű, szórt kültéri felhasználása
--	--

A vegyi termék típusa szerinti piaci szektor	: PC12 - Műtrágyák
Végfelhasználási ágazat	: SU01 - Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat SU10 - Készítmények előállítása [keverése] és/vagy átcsomagolása (az ötvözetek kivételével) SU22 - Foglalkozásszerű felhasználások