

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 1 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

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

1.1 Termékazonosító

Termék neve: Zeokal
Leírása: Zeolit hordozóra felvitt kalcium-nitrát oldat
CAS szám: nem alkalmazható (keverék)
EINECS szám: nem alkalmazható (keverék)
UFI: **NH00-H0VV-W00D-TX8W**

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Jégmentesítő és csúszásgátlószer.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Név: Péti Nitrokomplex Kft.
Cím: 8105 Pétfürdő, Hősök tere 14. Pf: 411
Telefon: (88) 588-890, 588-891
Fax: (88) 478-755
E-mail: info@nitrokomplex.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti Népegészségügyi Központ
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztatói Szolgálat
06-80-201199 (zöld szám, gazdálkodó szervezeteknek költségtérítéses,
0-24 óráig, magyar nyelven)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint: reverzibilis szemkárosodás (2. kategória).

2.2 Címkézési elemek

Figyelmeztetés: Figyelem!

Veszélyt jelző piktogram(ok):

GHS07



Figyelmeztető mondatok:

H319 Súlyos szemirritációt okoz

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P280 Védőkesztyű, szemvédő használata kötelező.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 2 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

- P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P305+351+338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

UFI: NH00-H0VV-W00D-TX8W

2.3 Egyéb veszélyek

A terméknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.


3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai jellemzés: zeolit hordozóra felvitt kalcium-nitrát (30% $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ + víz)-oldat

Veszélyes összetevő(k):

Név	CAS szám	EU szám	m/m%	Regisztrációs szám
kalcium-nitrát, vízmentes (IUPAC: calcium dinitrate)	10124-37-5	233-332-1	<3 %	01-2119495093-35-0000

Vízmentes kalcium-nitrát osztályozása:

Osztályozás:	A 1272/2008/EK rendelet szerint oxidáló szilárd anyag 3. kategória; szemirritáló 2. kategória; akut toxikus 4. kategória
Figyelmeztetés	Veszély!
Veszélyjelek/piktogramok:	
H-mondatok:	H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású H302 Lenyelve ártalmas H318 Súlyos szemkárosodást okoz

A zeolit hordozó kb. 70% szilícium-oxid tartalmú bányászott ásványi anyag. Nem veszélyes.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Távolítsuk el az érintettet a további expozícióból!

Bőrön: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabot!

Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel (15 percen át)!

Tünetek jelentkezése esetén forduljunk szakorvoshoz

Szembe kerülés: Öblítsük ki a szemet a szemhéj szélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyedórán át)! Amennyiben a tünetek hosszabb ideig fennállnak, forduljon szakorvoshoz!

Lenyelés: Helyezzük kényelmes testhelyzetbe a sérültet!

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 3 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

Amennyiben a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját tiszta vízzel!

Azonnal itassuk a sérülttel bő mennyiségű vizet, 5 dl-es adaggal kezdve, majd 10 percenként további 2-2 dl-t!

A sérülthöz hívjunk orvost!

Belégzés: A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Normál esetben azonnali orvosi ellátás nem szükséges, azonban, ha a tünetek nem múlnak el, forduljon orvoshoz.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Nem tűzveszélyes.

5.1 Oltóanyag:

Megfelelő oltóanyag:

A környezetnek megfelelő oltóanyag: CO₂, oltópor, alkoholálló hab, vagy vízpermet. Az oltóanyagok esetleges alkalmatlansága a környezettől függően alakul.

Alkalmatlan oltóanyag:

Nincs.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Füst és egyéb égéstermék (mérgező és irritatív nitrogén-oxidok), ezek belélegzése súlyosan károsítja az egészséget!

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásnak megfelelő teljes védőöltözet (vegyi anyagnak ellenálló védőöltözet, védőlábbeli és védőkesztyű) és külső levegőtől független légzőkészülék. Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásba nem kerülhet. A közelben lévő tartályok vízzel hűthetőek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

Tilos a készítményt, csomagolóanyagát, illetve fel nem használt maradékát folyókba, vízfolyásokba, állóvizetekbe, víztározókba juttatni. A természetes biodiverzitás megőrzése érdekében természetvédelmi területeken, nemzeti parkokban és tájvédelmi körzetekben kizárólag az illetékes nemzeti park igazgatóság előzetes engedélyével juttatható ki. Bioszféra rezervátumokban, fokozottan védett területeken nem használható.

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 4 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

6.1.1 Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket (PVC-bevonatú védőruházat, védőkesztyű, gumicsizma, oldalsó védelemmel ellátott védőszemüveg) viselő személyzet tartózkodhat. Tűz esetén viseljünk megfelelő (NO_x ellen védő) szűrőbetéttel ellátott légzésvédő maszkot!

6.1.2 Sürgősségi ellátók esetében:

Nem ismertek.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Előzze meg, hogy a termék vagy csomagolóanyaga folyókba, vízfolyásokba, álló vizekbe, tározókba vízfolyásokba, csatornába jusson. Nagy mennyiség csatornába, felszíni vagy felszín alatti vizekbe jutása esetén a környezetvédelmi hatóságot értesíteni kell. A csomagolási hulladék kitisztítva (vízzel kimosva) kommunális hulladékgyűjtőben elhelyezhető vagy szelektíven gyűjtve polietilén műanyag begyűjtő ponton újrahasznosítás céljából leadható.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

Mentesítéshez védőruhát kell használni, erős porzás esetén porálarcot. A kiszóródott anyag mechanikusan összegyűjtendő, összesöprenedő, porzást kerülni kell. Szellőzést biztosítani kell.

A szennyezettség mértékétől és jellegétől függően hasznosítható csúszásmentesítésre.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Előzze meg a porképződést.

Hosszabb idejű munkavégzés során használja a szükséges védőeszközöket (pl.: kesztyű, szemüveg; ld. 8. szakasz).

A termék használata közben ne egyen, igyon vagy dohányozzon.

A termék szemmel és bőrrel, ill. ruházattal való érintkezése kerülendő!

A munka befejezése után alaposan mosson kezet.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Tűz és robbanásvédelmi előírások: Nincs különleges utasítás

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 5 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A biztonságos tárolás feltételei:

Tárolásra alkalmas anyagok: műanyag vödör, műanyag tasak.

Tárolja hő és tűz forrásától távol.

Nem szabad együtt tárolni éghető anyagokkal vagy redukáló szerekkel.

A tárolóterületen dohányzás és nyílt láng használata tilos.

A raktár legyen száraz és jól szellőző.

Ügyeljünk a tárolóterületen a tisztaságra.

Nedvszívás elkerülésére a tartályokat, zsákokat szorosan zárva kell tartani.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 5-35 °C

Élelmiszertől, takarmánytól elkülönítve tárolandó!

A csomagolásra/ tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

Száraz, hűvös, nedvességtől védett, helyen tárolandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Jégmentesítés: Járdák és utak jégmentesítésére és/vagy jegesedés megelőzésére, vékony jég, hó olvasztására, tapadásjavítóként. 100-300 g/m² mennyiségben az úttestre illetve a jég felületére kell kiszórni.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek:

A keverék összetevői a 5/2020. (II.6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

8.1.1 Foglalkozási expozíciós határértékek

A termékben lévő veszélyes anyagra vonatkozóan foglalkozási expozíciós határérték nincs

8.1.2 Ajánlott monitoring eljárás

Nincs.

8.1.3 Foglalkozási expozíciós határértékek levegőt mérgező anyag keletkezése esetén

Hő hatás esetén nitrogén-oxidok keletkezhetnek. Vonatkozó foglalkozási expozíciós határértékek:

	megengedett átlagkonc. (ÁK; TWA)	megengedett csúcskonc. (CK; STEL)
nitrogén-dioxid	9 mg/m ³	9 mg/m ³
nitrogén-monoxid	30 mg/m ³	-

8.1.4 DNEL és PNEC értékek

Kalcium-nitrátra:

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 6 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

DNEL	munkavállaló	általános populáció
bőrön át	13,9 mg/kg/nap	8,33 mg/kg/nap
belélegezve	24,5 mg/m ³	6,3 mg/m ³
lenyelve	-	8,33 mg/kg/nap

PNEC érték édesvízre: 0,45 mg/l

8.1.5 Kockázatkezelést segítő adatok

Egyéb kockázatkezelést segítő adat nincs.

8.2 Az expozíció ellenőrzése:

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére (védőszemüveg viselése ajánlott). Munka közben étkezni, dohányozni tilos! Szokásos alkalmazási feltételek mellett és megfelelő szellőztetés mellett használható.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Ajánlott egyéni védőeszközök:

- Szem-/arcvédelem: oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg.
- Bőrvédelem:
 - Kézvédelem: PVC-bevonatú műanyag védőkesztyű vagy gumikesztyű.
 - Egyéb: Zárt, hosszú védőruházat és zárt lábbeli vagy gumicsizma
- Légutak védelme: Tűz esetén megfelelő (NO_x ellen védő K1 vagy K2 jelű) szűrőbetéttel ellátott légzésvédő maszk.
- Hőveszély: nem ismert
- Munkahigiénia: Munka közben kerülni kell a tömény szer szembe, bőrre jutását, esetleges lenyelését, belégzését! Munka közben többszöri kézmosás, a munka végeztével alapos tisztálkodás, zuhanyozás, ruhaváltás szükséges!

8.2.3 Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Kerülni kell a termékkel szennyezett vizek ellenőrizetlen kijuttatását a csatornába, élővizekbe és a termék talajra való kiömlését.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők: éles szemcsészetű, homok színű, kéznedves por

Szag: szagtalan

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 7 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

Szemcseméret-eloszlás:

Szitanyílás (mm)	Fennmaradt anyag (m/m%)
1 – 4 mm között, min.	70
4 mm felett, max.	10
1 mm alatt, max.	20

Lobbanáspont:	nem éghető
Tűzvesélyesség:	nem éghető
Felső/alsó gyulladási határ:	nem éghető
Ömlesztett súly:	nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet:	nem öngyulladó
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robbanóképes
Égést tápláló (oxidáló) tulajdonság:	az égést nem táplálja (nem

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Normál felhasználási és tárolási körülmények között stabil (ld. 7. szakasz).

10.2 Kémiai stabilitás

Normál felhasználási és tárolási körülmények között stabil (ld. 7. szakasz).

10.4 Kerülendő körülmények

Tartósan 100°C feletti hőmérséklet és éghető anyagokkal való szennyeződés.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nem ismert.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Magas hő hatására kis mennyiségben nitrózus gázok képződnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra hatásokra vonatkozó információ

A termékre nézve nem állnak rendelkezésre adatok, ezért a kalcium-nitrátra és más nitrátokra elvégzett toxikológiai vizsgálatok (kereszt-hatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

Akut toxicitás

Tesztanyag	CAS szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
kalcium-nitrát tetrahidrát	13477-34-4	szájon át	patkány	300 < LD 50 < 2000 mg/kg bw
salétromsav, kalcium kálium-só, hidrát (szinonimák: Nitrical-K, kálium-pentakalcium-nitrát)	905593-70-6	bőrön át	patkány	LD50 > 2000 mg/kg bw

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 8 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

dekahidrát)				
-------------	--	--	--	--

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Testanyag	CAS szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
ammónium-nitrát	6484-52-2	bőrön át	nyúl	nem irritáló

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Testanyag	CAS szám	Faj	Eredmény
kalcium-nitrát tetrahidrát	13477-34-4	nyúl	irreverzibilis szemkárosodás

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció

Testanyag	CAS szám	Faj	Eredmény
nátrium-nitrát	7631-99-4	egér	nem szenzibilizáló

Csírsejt-mutagenitás

Testanyag	CAS szám	Test típusa	Sejttípus	Eredmény
ammónium-kalcium-nitrát	15245-12-2	bakteriális reverzmutációs teszt	S. typhimurium; E. coli	negatív
kálium-nitrát	7757-79-1	emlőssejt génmutációs teszt	egér limfóma	negatív
ammónium-kalcium-nitrát	15245-12-2	in vitro emlős kromoszóma-aberrációs teszt	emberi perifériás limfocita	negatív

Rákkeltő hatás

Nincs adat.

Reprodukciós toxicitás

Testanyag	CAS szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
kálium-nitrát	7757-79-1	szájon át	patkány	NOAEL (P): \geq 1500 mg/kg bw/nap

11.1.5. A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

Az egészségre gyakorolt hatása nem ismert.

A legvalószínűbb expozíciós út a bőr és a szemek expozíciója, mely a személyi védőeszközök használatával minimálisra csökkenthető. Az inhalációs út csak akkor jellemző, ha a használat során belélegezhető permet keletkezik. Normál körülmények között a lenyelés nem jellemző, csak véletlenül fordulhat elő. Előforduló tünetek felsorolása a 4.2. szakaszban található.

11.1.6 Fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Rendeltetészerű használat esetén a keverék nem károsítja az egészséget.

11.1.8 A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 9 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

11.1.9 Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.12. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás:

A termékre és a kalcium-nitrátra nézve nem állnak rendelkezésre adatok, ezért más nitrátokra elvégzett ökotoxikológiai vizsgálatok (kereszthivatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

Tesztanyag	CAS szám	Teszt	Faj/élőlény-csoport	Eredmény
kálium-nitrát	7757-79-1	statikus akut toxicitási teszt halakon	Poecilia reticulata	LC50 (96 h): 1378 mg/l
kálium-nitrát	7757-79-1	akut toxicitási teszt gerincteleneken	Daphnia magna	EC50 (48 h): 490 mg/l
kálium-nitrát	7757-79-1	sósvízi alga és vízi növényeken végzett teszt	aljzati diatóma algák	EC50 (10 d): > 1700 mg/l
nátrium-nitrát	7631-99-4	respiráció gátló teszt	túlnyomórészt kommunális szennyvíz aktivált iszapja	EC10 (180 min): 180 mg/l EC50 (180 min): > 1000 mg/l

12.2 Perszisztencia és lebonthatóság:

Nem perszisztens. Vízben a kalcium-nitrát ionjaira disszociál. A nitrát anaerob körülmények között természetes és ellenőrzött körülmények között (szennyvíztisztító technológiákban) is lebomlik. Az anaerob bomlás termékei: dinitrogén-oxid, nitrogén, ammónia. A biológiai lebomlási idő szennyvíztisztítóknál 70 g N/kg oldott szilárd anyag/nap 20°C-on.

A nitrát a növények számára tápanyag. A természetes nitrifikációs/denitrifikációs körfolyamatban lebomlik. A Zeolit talajjavító anyag lehet.

12.3 Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

Bioakkumulációs potenciál: Nem akkumulálódik.

Biokémiai oxigénigény (5 nap), BOI₅: Nem áll rendelkezésre adat.

Kémiai oxigénigény, KOI: Nem áll rendelkezésre adat.

12.4 A talajban való mobilitás

Nem áll rendelkezésre adat.

12.5 PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem áll rendelkezésre adat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 10 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

12.6 Egyéb káros hatás

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben foglaltak szerint.

13.1.1 Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Az újra hasznosítással/újra felhasználással kapcsolatosan a gyártótól kérjen tájékoztatást!

Tilos csatornába engedni! A termékre nem adható meg, megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg. Tilos a készítményt, csomagolóanyagát, illetve fel nem használt maradékát folyókba, vízfolyásokba, állóvizetekbe, víztározókba juttatni. A termék vízzel hígítva, alkalmas koncentrációban műtrágyaként hasznosítható.

13.1.2 Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vízzel alaposan kimosott tárolóedények nem veszélyes hulladékként ártalmatlaníthatók vagy újrahasznosíthatók. (Kitisztítás előtt a címkét ne távolítsuk el a tárolóedényről). Javasolt Európai Hulladékkatalógus szerinti kód: EWC 15 01 02 műanyag csomagolási hulladékok.

13.1.3 Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladék kezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4 A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5 Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Nem tartozik az ADR/RID hatálya alá.

14.1 UN szám vagy más azonosító:

Nem veszélyes áru.

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nem veszélyes áru.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 11 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nem veszélyes áru.

14.4 Csomagolási csoport:

Nem veszélyes áru.

14.5 Környezeti veszélyek:

Környezetre nem veszélyes

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nem szükséges.

14.7 A MARLPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Kémiai Biztonsági elemzés: Nem áll rendelkezésre adat.

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

1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) XVII. melléklete szerinti korlátozások	A REACH rendelet szerint nem vonatkozik rá korlátozás.
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) engedélyezés	A termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot.
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)	A termék CLP szerinti besorolása – a 2. szakaszban, az összetevőké a 3. szakaszban található.

Egyéb kapcsolódó jogszabályok:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

5/2020. (II.6.) ITM a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

15.2 Kémiai biztonsági értékelés:

Kémiai Biztonsági Értékelés a vízmentes kalcium-nitrátra készült.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal 12 / 12

Revízió:

Verziószám: 9.0/HU

Készítés dátuma: 2023. 01. 02.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

(Hatálytalanított verziószám: 8.0/HU)

Zeokal

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.

Felhasznált irodalom/források: -

Rövidítések:

kg bw – testsúly kilogramm

LD50 – közepes halálos dózis

EC50 – maximális hatás 50%-ához szükséges koncentráció

EC10 – maximális hatás 10%-ához szükséges koncentráció

LC50 – közepes halálos koncentráció

NOAEL – terhelési küszöb, amelynél káros hatás még nem figyelhető meg

PBT – Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

vPvB – nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

A felülvizsgált biztonsági adatlapban bekövetkezett változások:

A 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének helyébe lépő (EU) 2020/878 rendelet 2023. január 1-én hatályba lépésének megfelelően módosítva fejléc, 1.4 és 15.1 szakasz átdolgozva.

Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 8.0/HU

Készítés dátuma: 2023.01.30.

Hatálytalanítás dátuma: 2023.01.30.

Fontosabb hivatkozások:

- Kémiai biztonsági jelentés a kalcium-nitrátra, 2010 (felülvizsgálat 2011)
- International Chemical Safety Cards ICSC 1037

Információértékelési módszer:

Az anyagra vagy kereszthivatkozásra alkalmas anyagokra vonatkozó vizsgálati eredményekre, valamint a CLP rendelet I. mellékletében meghatározott keverékekre vonatkozó általános koncentráció határértékekre alapuló módszer. A vízmenetes kalcium-nitrát oxidáló tulajdonságát már tetrahidrát formájában is elveszíti a kb. 30%-os kristályvíz tartalom miatt (Útmutató a CLP-rendelet szerinti feltételek alkalmazásáról (ver 4.; 2013 Nov.) 2.14.6.2 fejezete ezt megerősíti), így a vizes oldat osztályozásánál ezt a ténytet vettük figyelembe.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: -

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): -