

Verzió: 3.0

Felülvizsgálat és hatálybalépés időpontja: 2016. jan. 29.

Felváltja az előző, 2015. december 2-án kiadott verziót.

Kiadás időpontja: 2011. aug. 1.

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

1.1. **Termékazonosító**

1.2. **Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**

Ellenjavallt felhasználás:

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

Felelős és kapcsolattartó személy neve, e-mail címe:

1.4. **Sürgősségi telefonszám:**

VAPOREX® FAGYÁSGÁTLÓ

kötésgyorsító-, jégmentesítő-, korróziógátlószer és adalék stb. (lásd: 7.3)
n.a.

DUOMAX KFT.

1032 Budapest., Ágoston u. 6.

Tel.: 06-20-934-8233; fax: 06-1-367-4615; web: www.vaporex.hu

Névai Mária, info@duomax.hu

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: **+36-1-476-6464** (napközben), **06-80-201-199** (éjjel-nappal)

2. A veszély azonosítása

2.1. **Anyag vagy keverék besorolása:** Súlyos szemkárosodás 1. kategória, akut toxikus 4. kategória (Szemkár 1/Eye Dam. 1, Acute Tox. 4)
A besorolás indoka a veszélyes összetevő vizes oldatban található meg a keverékben (lásd: 16.1 pont).

2.2. **Címkézési elemek:**

Veszélyt jelző piktogramok:
+ jelző szó

GHS05



GHS07



VESZÉLY

Figyelmeztetések, figyelmeztető mondatok:

H318 **Súlyos szemkárosodást okoz**
H302 **Lenyelve ártalmas**

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P280 Védőkesztyű, szemvédő használata kötelező
P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P301-312 **LENYELÉS ESETÉN: roszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz**
P305+315+338 **SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása**
P310 **Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz**

OKBI azonosító: B-15070099

2.3. **Egyéb veszélyek:**

Nem azonosított a PBT és vPvB anyagként. Előírászerű használat esetén fizikai-kémiai veszéllyel nem kel számolni.

3. Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok


3.1. **Anyagok:** nem értelmezhető, mert a termék keverék

Keverékek:

Veszélyes összetevő(k):

Megnevezés	CAS-szám	EC-szám	m/m%	REACH regisztrációs szám
kalcium-nitrát, vízmentes (JUPAC: calcium dinitrate)	10124-37-5	233-332-1	41,5-44,5	01-2119495093-35-0000

Vízmentes kalcium-nitrát osztályozása

Osztályozás	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
------------	---

4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

Információk az orvos részére: **nincs különleges utasítás**
Tünetek: szembe jutva irritáló hatás és egyéb expozíció esetén
Kezelés: alábbiakban részletezve.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

4.1.1. LENYELÉS esetén:

- Száját öblítsük ki.
- Itassunk sok vizet.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni.

- a) Azonnali orvosi ellátás szükséges. Előfordulhatnak késleltetett hatások az expozíciót követően.
- b) Nem indokol az érintett friss levegőre való vitele.
- c) Nem indokolt a ruházat/lábbeli eltávolítása és kezelése
- d) Nem indokolt az egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára.

4.1.2. BELÉGZÉS esetén: Nem jellemző expozíciós út!

- a) Azonnali orvosi ellátás szükséges, amennyiben tünetek jelentkeznek. Nem várhatók késleltetett hatások az expozíciót követően.
- b) Javasolt az érintett friss levegőre való vitele.
- c) Lazítsuk meg az érintett ruházatát és helyezzük kényelmes helyzetbe.
A légzés leállása esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- d) Nem indokolt az egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára.

4.1.3. BŐRREL ÉRINTKEZÉS esetén: Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyóvízzel (15 percen át)!

- a) Nem indokolt orvosi ellátás. Nem várhatók-e késleltetett hatások az expozíciót követően.
- b) Nem indokolt az érintett friss levegőre való vitele.
- c) Javasolt a ruházat/lábbeli eltávolítása és kezelése
- d) Nem indokolt az egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára.

4.1.4. SZEMBE JUTÁS esetén: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül, a kontaktlencsék eltávolítása, majd

- a) azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz!
Előfordulhatnak késleltetett hatások az expozíciót követően.
- b) Nem indokolt az érintett friss levegőre való vitele.
- c) Nem indokolt a ruházat, lábbeli eltávolítása és kezelése.
- d) Nem indokolt az egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára.

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

Szem: vörösség
Lenyelés: hasi fájdalom, kék ajkak vagy körmök, zavartság, görcsök, szédülés, fejfájás, hányinger, eszméletlenség.
Egyéb akut vagy késleltetett tünetek nem ismertek.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Szembe kerülése esetén azonnali orvosi ellátás szükséges. Lenyelés esetén ha a tünetek nem múlnak el, forduljunk orvoshoz.
Methemoglobin képződést okozhat..

5. Tűzoltási intézkedések

Nem éghető, de fokozza más anyagok égését..

5.1. Oltóanyag:

Alkalmos: a környezetnek megfelelő oltóanyag alkalmazandó: CO₂, oltópor, alkoholálló hab vagy vízpermet.
Alkalmatlan: nincs

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:

Tűzben képződő bomlási, égési termékei mérgező gázok (nitrogén-oxidok).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A mérgező bomlási, égési termékek miatt önmentő légzőkészülék használata ajánlott és teljes védőruházatot kell viselni.

6. Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat. Kerülni kell a keverék bőre és szembe jutását.

Légzésvédelem: nem indokolt

Bőr- és testfelület védelme: védőruházat ajánlott

Kézvédelem: nitril/kaucsuk kesztyű. Átszakadási határ: 30 perc. Minimális rétegvastagság: 0,4 mm

Szemvédelem: védőszemüveg használata kötelező

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében: Kerülni kell a keverék bőre és szembe jutását. Ha ehhez szükséges, akkor a 6.1.1 pontban felsorolt védőeszközök használata javasolt.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Nagy mennyiségű csatornába, felszíni vagy felszín alatti vizekbe jutása esetén a környezetvédelmi hatóságot értesíteni kell, mert eutrofizációhoz vezethet.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

6.3.1. Javaslatok a szennyezésmentesítés elvégzéséhez:

- a) töltés kialakítása, a csatornák lefedése.

A kiömlött anyagot védőgáttal körül kell venni, hogy meggátoljuk az élővízbe jutást.

b) lefedésre irányuló eljárások: nincs különleges utasítás

6.3.2. Javaslatok szennyezésmentesítési módszerekre, technikákra:

A kiömlött terméket azonnal fel kell takarítani, tiszta, felcímkézett edénybe gyűjteni. A felításhoz ne használjon faforgácsot vagy más éghető vagy szerves anyagot. Hígítsa fel vízzel vagy itassa fel inert anyagokkal, mint mészkő/dolomit, gipsz vagy homok. A szennyezettség mértékétől és jellegétől függően hasznosítható folyékony műtrágyaként, vagy engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni.

6.3.3. Egyéb információk, javaslatok a szennyeződésekhez és a környezetbe jutáshoz kapcsolódóan: Nincs különleges utasítás.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

Az adatlap 8. és a 13. szakasza tartalmazza a biztonságos munkavégzés és a hulladékkezelés szabályait.

7. Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

7.1.1. A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:

Előzze meg a permet képződést és a termék szembe kerülését

Műszaki intézkedések: Meg kell akadályozni, hogy éghető anyagokkal, redukáló szerekkel, erős savakkal, fémporokkal keveredjen.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások: nem szabad kitenni magas hőmérsékletnek.

7.1.2. Javaslatok az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan:

a) Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad!

Kerüljük az anyag bőrre, ruhára, szembe kerülését. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

b) Higiéniai előírások:

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges.

c) A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani. A szennyezett ruházat és védőeszköz eltávolítása szükséges az étkezésre szolgáló területekre való belépés előtt.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

a) A következőkkel kapcsolatos kockázatok kezelésének módja:

- | | |
|---|---|
| i. robbanásveszélyes légkör: | n.a. |
| ii. maró hatás kialakulását előidéző feltételek: | n.a. |
| iii. tűzveszélyesség: | nem éghető, de fokozza más anyagok égését |
| iv. nem összeférhető anyagok vagy keverékek: | éghető anyagok, redukálószer |
| v. párolgást előidéző feltételek: | tartsuk zárva a csomagolást az elpárolgás ellen |
| vi. potenciális gyújtóforrások (ideértve a villamos berendezéseket is): | dohányzás és nyílt láng használata tilos |

b) Tárolási előírások: **száraz, tiszta, jól szellőztethető, sötét helyen (-20 °C és +25 °C között)**

c) Hogyan tartható fenn az anyag vagy a keverék integritása a következők alkalmazásával:

- | | |
|--------------------|------|
| i. stabilizátorok: | n.a. |
| ii. antioxidánsok: | n.a. |

d) További javaslatok: Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!

A termék csak az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolható!

- Zárt csomagolású termék esetén nem szükséges a tárolóhelyiség szellőztetése
- A tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása (beleértve a válaszfalakat és a szellőzést): Ne tároljuk nagy forgalmú helyek és vészkijárat közelében. Permetképződés esetén szellőztetés szükséges.
- A tárolási körülményekből fakadó mennyiségi korlátok (adott esetben): A hosszas tárolás elkerülésének érdekében a terméket beszerzési sorrendben használjuk fel. A teli és az üres tárolóedények elkülönítve tárolandók!
- A csomagolóanyagok kompatibilitása: Tárolásra alkalmas anyagok: műanyag hordók, flakonok és tartályok.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Építőipar: Cement adalékként (fagyásgátló adalék, mely növeli a cement szilárdságát és nincs korrózív hatással a vasszerkezetekre),.
- Jégmentesítés: Járdák és utak jégmentesítésére és/vagy jegesedés megelőzésére önmagában, hígítva vagy homokkal vagy murvával keverve kb. 5-10 ml/m² mennyiségben

Különleges felhasználások:

- Levéltrágya: 3-5 alkalommal a növekedési időszakban, 1-10 dl adalék/100 liter víz hígításban.
- Szennyvízkezelés: A szennyvíz szállító és tisztító rendszerekben szagtalanító, fertőtlenítő és korróziógátló hatása miatt kb. 1-1,5 dl/m³ mennyiségben
- Korróziógátló adalékok összetevőjeként.

8. Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

DNEL értékek (a vízmentes kalcium-nitrátra)

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

PNEC érték édesvízre: 0,45 mg/l

8.2. Az expozíció elleni védekezés

A munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

A munkavégzés feltételei:

Meg kell akadályozni, hogy éghető anyagokkal, redukáló szerekkel, erős savakkal, fémporokkal keveredjen, és nem szabad kitenni magas hőmérsékletnek. A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a készítmény

kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére (védőszemüveg viselése kötelező).

Munka közben étkezni, inni, dohányozni tilos!

Szokásos alkalmazási feltételek mellett használható.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

a) szem-/arcvédelem: folyadékcseppek ellen védelmet nyújtó védőszemüveg (EN166) használata kötelező

b) bőrvédelem: normál munkaruha

kézvédelem: normál (nitril/kaucsuk) gumikesztyű, átszakadási határ: 30 perc, minimális rétegvastagság: 0,4 mm (hosszabb idejű munkavégzés esetén ajánlott)

c) a légutak védelme: nem indokolt

d) hőveszély: nem éghető.

8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés: Kerüljük az élővizekbe, csatornába jutását. Kerülni kell a termékkel szennyezett vizek ellenőrizetlen kijutását a csatornába, élővizekbe és a termék talajra való kiömlését.

A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű 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. Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) külső jellemzők:	
halmazállapota:	folyékony,
szín:	színtelen vagy halványsárga
b) szag:	szagtalan
c) szagküszöbérték:	nem releváns
d) pH: pH – érték szállítás állapotban (20 °C):	6,0-7,5
e) olvadáspont/fagyáspont:	fagyáspont - 20 °C alatt
f) kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Forráspont (1 atm): 100 °C
g) lobbanáspont:	n.a. (nem éghető)
h) párolgási sebesség:	n.a. (nem illékony)
i) gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	n.a. (nem gyúlékony)
j) felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	n.a. (nem gyúlékony, nem robbanékony)
k) gőznyomás:	n.a. (nem gőzölög)
l) gőzsűrűség:	n.a. (nem gőzölög)
m) relatív sűrűség (levegő=1):	1,4 g/cm ³
n) oldékonyság (oldékonyságok):	vízzel minden arányban keverhető
o) megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nem releváns
p) öngyulladási hőmérséklet:	n.a. (nem gyúlékony)
q) bomlási hőmérséklet:	nem releváns
r) viszkozitás:	nem releváns
s) robbanásveszélyesség:	nem robbanásveszélyes
t) oxidáló tulajdonságok:	nem releváns

9.2. Egyéb információk: Nem áll rendelkezésre adat

10. 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)..

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Redukáló szerek, erős savak hatására mérgező gázok képződhetnek.

10.4. Kerülendő körülmények:

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

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Éghető anyagok, redukáló szerek, erős savak és finom fémporok

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz, magas hő hatására, redukáló anyagokkal vagy erős savakkal keveredve mérgező gázok (nitrogén-oxidok, ammónia) képződhetnek

11. Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

a) akut toxicitás (LD₅₀):

Testanyag	CAS-szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
kalcium-nitrát tetrahidrát	13477-34-4	szájon át	patkány	300<LD50<3000<LD50<2000 mg/kg bw
salétromsav, kalcium kálium só, hidrát, (szinonimák: Nitricalk, kálium-pentakalcium-nitrát dekahidrát)	905593-70-6	bőrön át	patkány	LD50>2000 mg/kg bw

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

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

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

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

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

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

e) csírsejt-mutagenitás:

Tesztanyag	CAS-szám	Teszt típusa	Sejttípus	Eredmény
ammónium-kalcium-nitrát	15245-12-2	bakteriális reverzmutációs teszt	S. typhimurim, 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

f) rákkeltő hatás: nem tartalmaz karcinogénnek osztályozott összetevőt
g) reprodukciós toxicitás:

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

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem osztályozott veszélyesként
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem osztályozott veszélyesként
j) aspirációs veszély: nem osztályozott veszélyesként
k) Egyéb információk:

Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

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 véletlenszerűen fordulhat elő. Előforduló tünetek felsorolása a 4.2. szakaszban található

12. Ökológiai adatok

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/élőlénycsoport	Eredmény
kálium-nitrát	7757-79-1	statikus akut toxicitási teszt halakon	Poecilia reticulata	LC50 (96 h): 1378 mg/l
		akut toxicitási teszt gerincteleneken	Daphnia magna	EC50 (48 h): 490 mg/l
		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. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nem perzisztens. 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.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem bioakkumulatív, mivel szervesen vegyület és így megoszlási hányadosa kicsi.

12.4. A talajban való mobilitás:

Szervesen, vízben nagyon jól oldódó vegyület, így alacsony az adszorpciós hajlama.

A nitrát tápanyag a növények, anaerob és aerob mikroorganizmusok számára.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

Nem PBT és vPvB, mivel szervesen anyag.

12.6. Egyéb káros hatások:

Egyéb káros hatás nem ismert

13. Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Előzze meg, hogy a termék vízfolyásokba, csatornába jusson. A kiömlött terméket azonnal fel kell takarítani, tiszta, felcímkézett edénybe gyűjteni (további információk a 6.3. szakaszban). A szennyezettség mértékétől és jellegétől függően hasznosítható folyékony műtrágyaként, vagy engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni.

Keverék:

Javasolt Európai Hulladékkatalógus szerintikódok:

EWC 06 03 14 szilárd sók és azok oldatai, amelyek különböznek a 06 03 11-től és a 06 03 13-tól

EWC 15 02 03 adszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amelyek különböznek a 15 02 02-től

Szennyezett csomagolóanyag:

A vízzel alaposan kimosott tárolóedények – ha a helyi hatóság engedélyével – 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. A felhasznált csomagolóanyag csak vegyszer csomagolására alkalmas, nem szabad élelmiszertárolás céljára használni. Ártalmatlanítása újrahasznosítással történhet.

14. Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN szám: n.a.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: nem veszélyes áru
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): nem veszélyes áru
14.4. Csomagolási csoport: n.a.
14.5. Környezeti veszélyek: nem veszélyes a környezetre
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
Tartsuk be a biztonsági adatlap vonatkozó előírásait. Vízi és légi szállítás előtt egyeztessen szállítási biztonsági tanácsadóival.
A tároló edényeket függőleges helyzetben rögzítve szállítsa! A szállítás megkezdése előtt bizonyosodjunk meg arról, hogy a tároló edények nem szivárognak.
14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: nem alkalmazható

15. Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)
27/2006 (II.7.) Kormányrendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről
15.2. **Kémiai biztonsági értékelés**
Kémiai biztonsági értékelés a vízmentes kalcium-nitrátra készült.

16. Egyéb információk

- Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: n. a.
Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): n. a.
Felhasznált irodalom/források:
• Kémiai biztonsági jelentés a kalcium-nitrátra, 2010 (felülvizsgálat 2011)
• International Chemical Safety Cards ICSC 1037

A felülvizsgálatot a CLP (Európai Parlament és a Tanács **1272/2008/EK**) és a 2015/830/EU rendeleteknek való megfeleltetés indokolta.
A 44/2000 EüM rendelet (1999/45/EK irányelv) szerinti osztályozásra és címkézésre vonatkozó információk törlésre kerültek a 453/2010/EU rendelet 2015. június 1-én hatályba lépő II. mellékletének megfelelően. Továbbá kisebb formai átalakítások történtek. Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a módosított 1907/2006/EK rendeletnek is.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, melyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot aláíró cég - a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – csak a jogszabályban megállapított felelősséget vállalja a termék minőségével, felhasználásával kapcsolatban. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

LD50	közepes halálos dózis	NOAEL	terhelési küszöb, amelynél káros hatás még nem figyelhető meg
kg bw	testsúly kilogramm		
EC50	maximális hatás 50%-ához szükséges koncentráció	DNEL:	Derived no effect level.
EC10	maximális hatás 10%-ához szükséges koncentráció	PNEC:	Predicted no effect concentration.
LC50	közepes halálos koncentráció	PBT:	perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.
		n.a.:	nem alkalmazható

16.1. 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 vízmentes 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