

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

KEMPP

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Növénykondicionáló készítmény mezőgazdasági (nagyreszt nagyüzemi) használatra gyümölcsösökben, szőlőben és zöldségkultúrákban, foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Agrometry Kft.

2000 Szentendre, Kisforrás u. 30.

Tel.: +36 20 9109 503

A gyártó adatai:

Asahi Chemical Europe s.r.o.

160 00 Prága 6 – Vokovice

Csehország

Tel.: +420 212 244 322

1.3.1. Felelős személy neve: Agrometry Kft.
E-mail: info@agrometry.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Fémekre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória – H290

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Kalcium-dihidrogén-foszfát; Vas(III)-klorid-hexahidrát

GHS05



VESZÉLY

Figyelmeztető H-mondatok:

- H290** – Fémekre korrozív hatású lehet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

EUH 208 – Réz-nitrát-trihidrátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

- P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.
P234 - Az eredeti csomagolásban tartandó.
P264 – A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.
P270 – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302 + P352 – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P313 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P332 + P313 – Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P362 + P364 - A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P390 – A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében.
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
 A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Alapanyagok: makro-, mezo- és mikroelem vegyületek, EDTA kelátképző, glükóz, szacharóz, borostyánkősav, citromsav, almasav, adalékanyagok és víz keveréke.

Veszélyes összetevők:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Kálium-nitrát*	7757-79-1	231-818-8	01-2119488224-35-XXXX	<6,0	GHS03 Figyelem	Ox. Sol. 3	H272
Citromsav*	77-92-9	201-069-1	01-2119457026-42-XXXX	≤5,0	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
Kalcium-dihidrogén-foszfát*	7758-23-8	231-837-1	01-2119490065-39-XXXX	<5,0	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	H318
Etiléndiamin-tetraecetsav-dinátriumsó-dihidrát*	6381-92-6	205-358-3	01-2119486775-20-XXXX	<3,5	GHS07 Figyelem GHS08 Figyelem	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H332 H373
Mangán-klorid-tetrahidrát*	13446-34-9	231-869-6	-	<3,2	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Vas(III)-klorid-hexahidrát*	10025-77-1	231-729-4	-	<2,0	GHS05 Veszély GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H302 H315 H318
Nátrium-nitrát*	7631-99-4	231-554-3	-	<2,0	GHS03 Figyelem GHS07 Figyelem	Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2	H272 H319

Bórsav Indexszám: 005-007-00-2	10043-35-3	233-139-2	01-2119486683- 25-XXXX	<1	GHS08 Veszély	Repr. 1B	H360FD
Réz-nitrát- trihidrát*	3251-23-8	221-838-5	-	≤0,2	GHS03 GHS07 GHS08 GHS09 Veszély	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H272 H302 H317 H335 H373 H400 H410
Ammónium- heptamolibdát- tetrahydrát*	12054-85-2	234-722-4	-	<0,2	GHS07 GHS08 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Muta. 2 Carc. 2 STOT SE 3 STOT RE 2	H302 H319 H341 H351 H335 H373

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

Egyedi koncentráció határértékek:

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

Repr. 1B; H360FD: C ≥5,5 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Fertőzés, allergiás megbetegedés, mérgezés esetén vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani. Helyszíni elsősegély után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

A sérültet minden esetben tartsuk fizikai és mentális nyugalomban, és melegen. Bizonytalanság vagy tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz. Esméletlen sérültnek soha ne adjunk semmit szájon át.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel, majd itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Ne itassunk a sérülttel tejet vagy alkoholos italt.
- Esméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.
- Forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Szüntessük meg az expozíciót és a sérültet vigyük friss levegőre.
- Fennálló hányinger esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő, langyos szappanos vízzel.
- Ne használjunk oldószereket vagy hígítókat.
- Tartós panasz esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük óvatosan a szemet enyhe vízsugárral legalább 15 percen keresztül.
- Tartsuk nyitva a szemet a hüvelykujj és a mutatóujj segítségével.
- Adott esetben távolítsuk el a kontaktlencséket az öblítés előtt, ha könnyen megoldható.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

- 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**
Bőrirritáló hatású. Súlyos szemkárosodást okoz.
Réz-nitrát-trihidrátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
- 4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Nincs különleges ellátás, tüneti és támogató kezelés szükséges.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- Tűz- és robbanás veszélyességi besorolás: nem jelölésköteles.
- 5.1. **Oltóanyag:**
- 5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Vízköd, vízpermet.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Erős vízszugár hatástalan lehet.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Tűz esetén veszélyes gázok (szén-oxidok, nitrogén-oxidok, ammónia, klór-oxidok, hidrogén-klorid, bór-oxidok, a termékben jelenlévő fémek oxidjai) és tökéletlen égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagokkal szemben ellenálló teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
A tűz által veszélyeztetett tartályok bőséges mennyiségű vízzel hűtendőek.
A tüzet körül kell határolni és meg kell akadályozni, hogy az oltáshoz használt anyag vízfolyásokba vagy csatornába jusson.
Az oltóvizet gyűjtsük elkülönítve és biztonságos módon, a vonatkozó törvényeknek és helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 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.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést – lásd a 8. szakaszt.
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Kerüljük a ködképződést.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Állítsuk meg a termék további kifolyását vagy szivárgását, ha ez biztonságosan megtehető. Értesítsük az illetékes hatóságot, ha környezetszennyezéssel járó esemény következett be.
Tilos a keveréket, fel nem használt maradványát, azzal szennyezett csomagolóburkolatát folyókba, állóvizekbe, vízfolyásokba, tározókba juttatni.
Bioszféra rezervátumokban, fokozottan védett területeken felhasználásuk tilos! Természetvédelmi területeken, nemzeti parkokban és tájvédelmi körzetekben kizárólag az illetékes természetvédelmi kezelő előzetes hozzájárulásával juttatható ki.
A vízi szervezetek védelme és a vízminőség biztosítása érdekében tilos a keveréket az álló- és folyóvizek partjától számított 50 m-es távolságon belül tárolni és kijuttatni.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal (pl. föld, homok vagy vermikulit). Az összegyűjtött hulladékot a szakszerű, helyi előírásoknak megfelelő ártalmatlanításig helyezzük megfelelő, zárható, felcímkézett hulladékgyűjtő tartályba.
A nagyobb mennyiségeket szivattyúzzuk fel. Az összegyűjtést követően szellőztessük ki és tisztítsuk meg a kiömlés helyszínét.
Ha a csomagolás megsérült, a tartalmat tegyük új, sértetlen tartályokba és lássuk el megfelelő címkével.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Fémekre korrozív hatású lehet.
Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
Az öblítővizet a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.
Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.
A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap.

Műszaki intézkedések:

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A termék az eredeti, zárt edényben tárolandó.
Száras, fagymentes, 5-35 °C közötti hőmérsékletű, jól szellőző, napsütéstől, sugárzó hőtől védett, fedett helyen tartandó.
4 °C alatti hőmérsékleten a termék kristályosodni kezd.
Nem tárolható együtt élelmiszerekkel, itallal és takarmánnyal.
A termék az előírásoknak megfelelő tárolás és használat esetén nem bomlik.
Eltarthatósági idő: eredeti, zárt csomagolásban 3 év.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás (HDPE vagy PET kanna).

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Lásd az 1. szakaszt.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

MANGÁN ÉS SZERVETLEN SÓI (mangán-tetraoxid kivételével, Mn-ra számítva) (CAS-szám: 7439-96-5):

ÁK-érték: 0,2 mg/m³ belélegezhető frakció; 0,05 mg/m³ respirábilis frakció

RÉZ és vegyületei (Cu-re számítva) (CAS-szám: 7440-50-8): ÁK-érték: 1 mg/m³; CK-érték: 4 mg/m³

MOLIBDÉN OLDHATÓ VEGYÜLETEI (Mo-ra számítva): ÁK-érték: 5 mg/m³; CK-érték: 20 mg/m³

Kálium-nitrát (CAS-szám: 7757-79-1):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	18 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs bioakkumulációs képesség	veszély a ragadozókra
Talaj	nincs adat	nincs

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,44 mg/l	nincs
Tengervíz	0,044 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	34,6 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1000 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	1000 mg/l	veszély a ragadozókra
Talaj	33,1 mg/kg	nincs

Etiléndiamin-tetraecetsav-dinátriumsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1,2 mg/m ³	0,6 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	25 mg/kg/nap	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	3 mg/m ³	1,5 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	2,2 mg/l	nincs
Tengervíz	0,22 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	43 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,72 mg/kg	nincs

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,98 mg/kg/nap	nincs adat	196 mg/kg/nap	nincs adat	4,15 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	392 mg/kg/nap	nincs adat	8,3 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	2,9 mg/l	nincs
Tengervíz	2,9 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs bioakkumulációs képesség	veszély a ragadozókra
Talaj	5,7 mg/kg	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében 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 során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A termék kizárólag jól szellőző helyen használandó.

Az egyéni védőfelszerelések hatékonysága a hőmérséklettől és a szellőztetés szintjétől függ.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével alaposan mosakodjunk meg szappanos vízzel. Használjunk bőrvédőkrémet.

A szennyezett védőfelszerelést tisztítsuk meg, ne használjunk oldószereket.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg vagy arcmaszk használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő nitril védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határértékek betartása esetén nem szükséges. A határértékek túllépése esetén az előírásoknak megfelelő, szerves gőzök elleni légzésvédő használandó. Baleset vagy tűz esetén külső levegőtől függetlenített légzőkészülék használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerüljük a termék ellenőrizetlen módon történő környezetbe jutását.

A 8. szakasz 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. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	sötétzöld folyadék
2. Szag	szagtalan
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	1,18 (1,3 ± 0,5)
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7. Lobbanáspont	nincs adat*
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat*
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	1,33 (víz=1)
14. Oldékonyság(ok)	vízben oldható
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

9.2. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

A termék normál körülmények között nem reaktív.

Fémekre korrozív hatású lehet.

10.2. Kémiai stabilitás:

Az előírásoknak megfelelő tárolás esetén stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

4 °C alatti hőmérséklet.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Fémek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén szén-oxidok, nitrogén-oxidok, ammónia, klór-oxidok, hidrogén-kloridok, bór-oxidok, a termékben jelenlévő fémek oxidjai és tökéletlen égéstermékek szabadulhatnak fel.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

A termékre vonatkozó adatok:

ATE (orális, patkány): >13 510 mg/kg

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Kálium-nitrát (CAS-szám: 7757-79-1):

LD₅₀ (orális, patkány): >2000 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): >5000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, por, patkány): >0,527 mg/l/4 óra

Bőrirritáció: nem irritáló, fő eritéma pont = 0 és ödéma = 0 (72 óra, nyúl).

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizál.

Szemirritáció: nem irritáló (OECD 437).

Csírasejt-mutagenitás: negatív (Kromoszóma-aberráció tanulmány az emlősöknél).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL: ≥1500 mg/kg/nap (OECD 422)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL: ≥1500 mg/kg/nap

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

LD₅₀ (orális, patkány): >5400 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg

Bőrirritáció: alacsony hatás, besorolási kritérium nem teljesül (nyúl, OECD 404).

Szemirritáció: alacsony hatás, besorolási kritérium nem teljesül (nyúl, OECD 405).

Csírasejt-mutagenitás: negatív (OECD 471).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL: >272 mg/kg/nap

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL: 4000 mg/kg/nap

Kalcium-dihidrogén-foszfát (CAS-szám: 7758-23-8):

LD₅₀ (orális, patkány, hím/nőstény): 3986-5000 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, por, patkány): >2,6 mg/l/4 óra (halál nem volt megfigyelhető)

Bőrirritáció: nem irritáló, fő eritéma pont = 0 és ödéma = 0 (24/72 óra, nyúl).

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció (nyúl, OECD 405):

Súlyos szemkárosodást okoz.

Főbb szaruhártya opacitás = 1 (nem visszafordítható)

Szívárványhártya-gyulladás = 1 (7 napon belül teljesen visszafordítható)

Szaruhártya vörösség = 1 (nem visszafordítható)

Kötőhártya ödémás gyulladása = 2 (14 napon belül teljesen visszafordítható)

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizál (tengerimalac, OECD 406).

Csírsejt-mutagenitás: negatív (OECD 471).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (fejlődési és anyai toxicitás, patkány): >410 mg/kg/10 nap

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (orális, patkány): ≥214 mg/kg/nap

Etiléndiamin-tetraecetsav-dinátriumsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

LD₅₀ (orális, patkány): 2800 mg/kg

Bőrirritáció: nem irritáló, fő eritéma pont = 0,8; 0,3; 1,3 és ödéma = 0 (24/48/72 óra, nyúl).

Szemirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 405):

Főbb szaruhártya opacitás = 0

Szívárványhártya-gyulladás = 0

Szaruhártya vörösség = 0,5 (8 napon belül teljesen visszafordítható)

Kötőhártya ödémás gyulladása = 0

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizál (tengerimalac, OECD 406).

Rákkeltő hatás:

NOAEL (patkány): ≥500 mg/kg/103 hét (read-across)

Csírsejt-mutagenitás: negatív (OECD 471).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (termékenység – Po, F1, F2): ≥250 mg/kg/nap (read-across).

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEC (helyi hatás – gége, patkány): 3 mg/m³/90 nap (OECD 413)

NOAEC (rendszerszintű hatás, patkány): 15 mg/m³/90 nap (OECD 413)

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

LD₅₀ (orális, patkány, hím): >2600 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, aeroszol, patkány): >2,12 mg/l/4 óra (halál nem volt megfigyelhető, a besorolási kritériuma nem teljesül)

Bőrirritáció: nem irritáló, fő eritéma pont = 0,25 (sértetlen bőr), 0,17 (vágás) és ödéma = 0 (72 óra, nyúl).

Szemirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 405):

Főbb szaruhártya opacitás = 0

Szívárványhártya-gyulladás = 0,11 (48 órán belül teljesen visszafordítható)

Szaruhártya vörösség = 0,94 (7 napon belül teljesen visszafordítható)

Kötőhártya ödémás gyulladása = 0,56

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizál (tengerimalac, OECD 406).

Rákkeltő hatás:

NOAEL (egér): >5000 ppm

Csírsejt-mutagenitás:

NOAEL (egér): >5000 ppm

Reprodukciós toxicitás:

LOAEL (sterilitás, orális, patkány, Po): 58,5 mg B/kg/nap

NOAEL (sterilitás, orális, patkány, Po): 17,5 mg B/kg/nap

NOAEL (sterilitás, orális, patkány, F1): 17,5 mg B/kg/nap

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEC (orális patkány, hím – heresorvadás, nőstény – testsúlycsökkenés): 17,5 mg B/kg/nap

NOAEC (aeroszol, patkány, rendszerszintű hatás): 470 mg/m³

NOAEC (aeroszol, patkány, helyi hatás): 175 mg/m³

NOAEC (aeroszol, kutya, nőstény): 57 mg/m³

Vas(III)-klorid-hexahidrát (CAS-szám: 10025-77-1):
LD₅₀ (orális, patkány): 450 mg/kg (átalakulás hexahidráttra)
LD₅₀ (orális, patkány): 750 mg/kg

Réz-nitrát-trihidrát (CAS-szám: 3251-23-8):
LD₅₀ (orális, patkány): 940 mg/kg (átalakulás trihidráttra)
LD₅₀ (orális, patkány): 1210 mg/kg

Ammónium-heptamolibdát-tetrahydrát (CAS-szám: 12054-85-2):
LD₅₀ (orális, patkány): 333 mg/kg (átalakulás molibdáttra)
LD₅₀ (orális, patkány): 300 mg/kg

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Réz-nitrát-trihidrátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:

A keverék nem tartalmazhat csírázást, növekedést gátló anyagokat, karantén gyomok magvait, illetve ezek vegetatív részeit, humán-, állat- és növény egészségügyi szempontból káros, fertőző makro- és mikroszervezeteket, mérgező, szennyező és radioaktív anyagokat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Kálium-nitrát (CAS-szám: 7757-79-1):

LC₅₀ (Poecilia reticulata): 1378 mg/l/96 óra

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 100 mg/l

LC₅₀ (Pimephales promelas): 58 mg/l

EC₅₀ (Daphnia magna): 490 mg/l/24/48 óra

EC₅₀ (alga): >1700 mg/l/10 nap

EC₅₀ (eleveniszap): >1000 mg/l

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

LC₅₀ (Leuciscus idus melanotus): 440 mg/l/48 óra

LC₅₀ (Leuciscus idus melanotus): 760 mg/l/48 óra (különböző laboratóriumi eredmények)

EC₅₀ (Daphnia magna): 1535 mg/l/24 óra

EC₅₀ (Daphnia magna): ≥160 mg/l

NOEC (Scenedesmus quadricauda): 425 mg/l/8 nap

Kalcium-dihidrogén-foszfát (CAS-szám: 7758-23-8):

LC₅₀ (Oryzias latipes): >13,5 mg/l/96 óra (read-across)

EC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): >4,4 mg/l/72 óra (read-across)

Etiléndiamin-tetraecetsav-dinátriumsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 41 mg/l (nagyon lágy víz) (read-across)

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 159 mg/l (közepesen kemény víz) (read-across)

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 532 mg/l (nagyon kemény víz) (read-across)

EC₅₀ (Daphnia magna): >2,75 mg/l/48 óra (read-across)

EC₅₀ (Daphnia magna): 610 mg/l/24 óra (read-across)

EC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): >60 mg/l/72 óra (read-across)

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):
LC₅₀ (Pimephales promelas): 80 mg B/l
LC₅₀ (Onchorhynchus tshawytscha): 627 mg B/l
LC₅₀ (Limanda limanda): 74 mg B/l
NOEC (Micropterus salmoides): 2,9 mg B/l
NOEC (Carassius auratus): 17 mg B/l
EC₅₀ (Ceriodaphnia dubia): 113 mg B/l
EC₅₀ (Chironomus decorus): 1376 mg B/l
EC₅₀ (Litopenaeus vannamei): 45 mg B/l
EC₅₀ (Americamysis bahia): 83 mg B/l
EC₁₀ (Daphnia magna): 5,7 mg B/l
EC₁₀ (Chironomus riparius): 32 mg B/l
EC₅₀ (Chlorea pyrenoidosa): 10 mg B/l
EC₅₀ (Selenastrum capricornutum): 28 mg B/l
EC₁₀ (Chlorea pyrenoidosa): 10 mg B/l
EC₁₀ (Anacystis nidulas): 50 mg B/l
EC₁₀ (Emiliana huxleyi): 5 mg B/l
EC₁₀ (Anacystis marina): >100 mg B/l

Vas(III)-klorid (CAS-szám: 10025-77-1):
LC₅₀ (hal): 20,3-21,8 mg/l
EC₅₀ (Daphnia magna): 12,9-52,5 mg/l

Nátrium-nitrát (CAS-szám: 7631-99-4):
LC₅₀ (hal): 10 000 mg/l
EC₅₀ (Daphnia magna): 3,4-5,4 mg/l

Réz-nitrát-trihidrát (CAS-szám: 3251-23-8):
LC₅₀ (hal): 0,015-1,4 mg/l

Mangán(II)-klorid (CAS-szám: 13446-34-9):
EC₅₀ (Daphnia magna): 4,7-56,1 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A keverékre nem meghatározható, mert szervesetlen.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

Biológiailag azonnal lebomló.

97 %, 28 nap (CO₂ fejlődés, OECD 301 B).

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

BCF: 3,2 l/kg

Kalcium-dihidrogén-foszfát (CAS-szám: 7758-23-8):

Bioakkumuláció nem várható. A kalcium és a foszfátok koncentrációját és adszorpcióját a szervezet irányítja és szabályozza.

Etiléndiamin-tetraecetsav-dinátriumsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

BCF (hal): 1,8 (konc. a környezetben 0,08 mg/l) (read-across).

BCF (hal): 1,1 (konc. a környezetben 0,76 mg/l) (read-across).

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó (pl. hulladékégetőben).
Csatornába engedni nem szabad.

Ne szennyezzük a természetes vizeket a vegyiannyaggal vagy a használt tárolóedénnyel.

A termékmaradványokat és oldatokat illetékes hulladékkezelőnél ártalmatlanítsuk.

A hulladék besorolása és ártalmatlanítása a hulladéktermelő felelőssége.

Hulladékjegyzék-kód:

o6 10 o2* veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Fémekre korrozív hatású.

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

14.1. UN-szám:

UN 3264

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID: MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.

IMDG; IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):



Osztály: 8

Bárca: 8

ADR/RID:

Osztályozási kód: C1

Alagútkorlátozási-kód: E

14.4. Csomagolási csoport:

III

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Fémekre korrozív hatású.

EmS-kód: F-A, S-B

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

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
- CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
- A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szülő 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
- Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
- A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
- Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
- A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet és módosításai
- A műtrágyákra vonatkozó előírások:
Az Európai Parlament és a Tanács **2003/2003/EK rendelete** (2003. október. 13.) a műtrágyákról és módosításai;
a termélnövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról szóló **36/2006 (V.18.) FVM rendelet** és módosításai;
a **37/2006. (V. 18.) FVM rendelet** az „EK-műtrágya”-ként megjelölt műtrágyák forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről és módosításai

SVHC anyagot tartalmaz (Substances of Very High Concern - különös aggodalomra okot adó anyagok):

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3)

NÉBIH Forgalomba hozatali és felhasználási engedélyokirat száma: 04.2/640-2/2018

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően.

Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 3.2.(regisztrációs számok feltüntetése, EDTA-2Na osztályozása), 8.1., 11., 12. szakasza.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi magyar nyelvű verziója (2018. 07. 06., verziószám: 3),

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 01. 28., 2.1. verzió, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Fémekre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória – H290	Szakértői megítélés alapján
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

- H272** – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.
H302 – Lenyelve ártalmas.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H332 – Belélegezve ártalmas.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H341 – Feltehetően genetikai károsodást okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
H351 – Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
H360FD - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH 208 – Réz-nitrát-trihidrátot tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: A biztonsági adatlap alapján.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

- ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Céliszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu

