

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

KEMPPI

UFI: P300-A06S-U007-G52D

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

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

Lužná 716/2

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)**
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Fémekre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória – H290
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318
Reprodukciós toxicitás, 1B. veszélyességi kategória – H360FD

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.

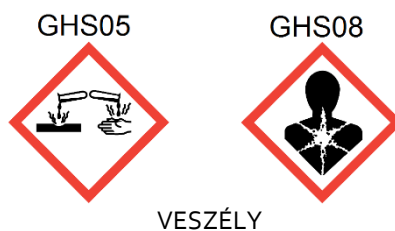
H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Kalcium-dihidrogén-ortofoszfát-monohidrát; Vas-klorid-hexahidrát; Bórsav



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P234 – Az eredeti csomagolásban tartandó.

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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.

P310 – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P332 + P313 – Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

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.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

A bórsav (CAS-szám: 10043-35-3) szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek:

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	01-2119488224-35-0073	<6	GHS03 Figyelem	Ox. Sol. 3	H272
Citromsav Indexszám: 607-750-00-3	77-92-9	201-069-1	01-2119457026-42-0102	≤5	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H319 H335 (légutak, belégzés)
Kalcium-dihidrogén-ortofoszfát-monohidrát*	10031-30-8	600-059-8 (monohidrát) 231-837-1 (vízmentes)	01-2119490065-39-0029	<5	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	H318

Etiléndiamin-tetraecetsav-dinátriumsó-dihidrát*	6381-92-6	613-386-6 (dihidrát) 205-358-3 (vízmentes)	01-2119486775-20-0020	<3,5	GHS07 GHS08 Figyelem	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H332 H373 (légutak, belégzés)
Mangán-klorid-tetrahidrát*	13446-34-9	603-826-5 (tetrahidrát) 231-869-6 (vízmentes)	01-2119934899-15-0007	<3,2	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4	H302
Vas-klorid-hexahidrát*	10025-77-1	600-047-2 (hexahidrát) 231-729-4 (vízmentes)	01-2119497998-05-0052	<2	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H302 H315 H318
Nátrium-nitrát*	7631-99-4	231-554-3	-	<2	GHS03 GHS07 Figyelem	Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2	H272 H319
Bórsav Indexszám: 005-007-00-2	10043-35-3	233-139-2	-	<1	GHS08 Veszély	Repr. 1B	H360FD

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

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ:

A sérültet minden esetben tartsuk fizikai és mentális nyugalomban, és melegen. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk semmit szájon át. Ügyeljünk a saját biztonságunkra a mentés alatt. Bizonytalanság vagy tünetek fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet. Fennáll az emésztőrendszer ismételt sérülése.
- Ne adjunk a sérültnek aktív szenet.
- Csak ivóvízzel öblítsük ki a száját, lehetőleg langyos vízzel.
- Ha a sérült nem érez fájdalmat a szájában vagy torkában, akkor adjunk neki max. 2 dl hideg vizet, hogy csökkentsük a termék melegítő hatását.
- Ne erőltessük az ivást.
- A szénsavas vagy ásványvizek nem alkalmasak öblítésre vagy ivásra.
- Soha ne adjunk alkoholos italokat a sérültnek.
- Véletlenszerű hányás esetén tartsuk alacsonyan a sérült fejét, hogy elkerüljük a hányadék belégzését, illetve a test más részeinek, valamint a mentést végző személy testének szennyeződését.
- Forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Azonnal szüntessük meg az expozíciót és a sérültet vigyük friss levegőre (ügyeljünk a szennyezett ruházatra) és helyezzük kényelmes testhelyzetbe, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- Tartsuk a sérültet melegen.
- Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- Vegyük le a gyűrűket, órákat, karkötőket stb. a mosakodás előtt vagy közben, ha azok ott találhatóak, ahol a termék a bőrrel érintkezik, és ha ez könnyen megtehető.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő, tiszta, lehetőleg langyos folyó vízzel legalább 15 percen át.
- Ne használjunk oldószereket vagy higítókat.
- Soha ne semlegesítsünk.
- Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Védjük a sértetlen szemet.
- Azonnal öblítsük ki óvatosan a szemet lehetőleg langyos folyó vízzel legalább 15 percen keresztül.
- Tartsuk nyitva a szemet (akár erővel is).
- Adott esetben távolítsuk el a kontaktlencsét az öblítés előtt, ha könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést még 15 percen át a szem belső sarkától a külső felé haladva.
- Soha ne semlegesítsünk.
- Azonnal forduljunk szakorvoshoz.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodást okoz.

Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

4.3. A szükségessé azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nincs különleges ellátás, tüneti kezelés szükséges.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Tűz- és robbanás veszélyességi besorolás: nem jelölésköteles.

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vízpermet.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

A teljes vízszugár szétterjesztheti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Fémekre korrozív hatású lehet.

Tűz esetén veszélyes füstök (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.

Megfelelő védőfelszerelés nélkül ne tegyünk intézkedéseket.

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 (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:

Ne lélegezzük be a gőzöket.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést – lásd a 8. szakaszt.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Kerüljük a ködök és gőzök összegyűlését.

További óvintézkedésekért lásd a 7. szakaszt.

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 kiszivárgott termék mennyiségétől függően: nagy szivárgás esetén először azonnal állítsuk el a szivárgást gáttal, majd szivattyúzzuk ki a terméket, kis szivárgás esetén megfelelő inert nedvszívó anyaggal (pl. nem szőtt anyaggal, vermikulittal, száraz homokkal) itassuk fel, majd gyűjtsük össze zárható tartályba és a 13. szakasznak megfelelően ártalmatlanítsuk.
Öblítsük le a maradékot vízzel, és gyűjtsük össze hulladékként ártalmatlanításra.
Az eltávolítás során csökkentjük a gőz- és permetképződést megfelelő szellőzéssel.
Ne keverjük össze gyúlékony hulladékkal.
Szellőztessük ki az érintett területet.
- 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.
Ne lélegezzük be a gőzöket.
Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést – lásd a 8. szakaszt.
Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
A termék kezelése után mindig mossunk kezet.
Vegyük le a szennyezett védőfelszerelést, mielőtt pihenő- vagy étkezőhelyiségbe lépünk.
Munka után alaposan mosakodjunk meg meleg vízzel és szappannal, zuhanyozzunk le.
A szennyezett ruházatot azonnal cseréljük le tisztára.
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap.
Műszaki intézkedések:
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
Kerüljük a gőz és köd képződését és felhalmozódását. Ha mégis képződik gőz és köd, a lerakódásokat rendszeresen el kell távolítani.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Eredeti, szorosan lezárt csomagolásban, száraz, hűvös és jól szellőző helyen tároljuk.
Fémekre korrozív hatású lehet.
Fagytól, közvetlen napfénytől, magas hőmérséklettől és gyújtóforrásoktól védendő.
Ne tároljuk együtt nem összeférhető anyagokkal (fémek és lúgok).
Ajánlott tárolási hőmérséklet: > +4 °C, ezen hőmérséklet alatt kristályok képződése előfordulhat.
A termék nem bomlik, ha az ajánlásoknak megfelelően tároljuk és használjuk.
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 1.2. szakaszt.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

- 8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**
Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:
Mangán-klorid-tetrahidrát (CAS-szám: 13446-34-9), mint
Mangán és szervesetlen sói (Mn-ra számítva) (CAS-szám: 7439-96-5): ÁK-érték: 0,2 mg/m³; 0,05 mg/m³ respirábilis

Kálium-nitrát (CAS-szám: 7757-79-1):

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	12,5 mg/kg/nap	nincs adat	12,5 mg/kg/nap	nincs adat	10,9 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	20,8 mg/kg/nap	nincs adat	36,7 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,45 mg/l	nincs
Tengervíz	0,045 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	18 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	4,5 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs bioakkumulációs képesség	veszély a ragadozókra
Talaj	nincs adat	nincs

Etiléndiamintetraecetsav-dinátriúmsó-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	3 mg/m ³	1,5 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	2,2 mg/l	nincs
Tengervíz	0,25 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	50 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs bioakkumulációs képesség	veszély a ragadozókra
Talaj	1,1 mg/kg	nincs

Mangán-klorid-tetrahidrát (CAS-szám: 13446-34-9):

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	0,15 mg/kg/nap	0,02 mg/kg/nap	nincs adat	0,002 mg/kg/nap	nincs adat	0,043 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,004 mg/kg/nap	nincs adat	0,2 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,025 mg/l	nincs
Tengervíz	0 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,011 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,001 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	20,4 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,03 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs bioakkumulációs képesség	veszély a ragadozókra
Talaj	14,8 mg/kg	nincs

Vas-klorid-hexahidrát (CAS-szám: 10025-77-1):

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	20 mg/kg/nap	0,28 mg/kg/nap	nincs adat	1,4 mg/kg/nap	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2,8 mg/kg/nap	nincs adat	nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) 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 körülméntek szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Biztosítsunk megfelelő szellőzést a munkahelyen a termékre megállapított határértékek betartása érdekében.

Tartsuk be a vegyi anyagokkal való munkavégzésre vonatkozó szokásos óvintézkedéseket.

Az egyéni védőeszközök hatékonyságának mértéke többek között az anyagok munkahelyi koncentrációjától, a hőmérséklettől, az expozíciós időtől, a munka típusától, a szellőzés mértékétől és a termék koncentrációjától 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.

Munka után alaposan mosakodjunk meg meleg vízzel és szappannal, zuhanyozunk le. Használjunk bőrvédőkrémet.

A szennyezett védőfelszerelést tisztítsuk meg, ne használjunk oldószereket.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg vagy arcvédő használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő (pl. nitrilgumi) vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** A védőfelszerelést a tevékenységek és az esetleges expozíció alapján válasszuk ki, pl. védő munkaruházat, lábbeli, kötény stb.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határértékek betartása esetén nem szükséges. A határértékek túllépése vagy gőzök és permetek jelenléte esetén az előírásoknak megfelelő, félmaszk vagy teljes arcot fedő maszk használandó. Intenzív vagy hosszú távú expozíció, baleset vagy tűz esetén külső levegőtől függetlenül légzőkészülék használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerüljük a termék ellenőrizetlen módon történő környezetbe jutását. Tartsuk be a kibocsátásra vonatkozó előírásokat.

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. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	sötétzöld
3. Szag, Szagküszöbérték	szagtalan
4. Olvadáspont/fagyáspont	153 °C (szakértői tanulmány, CAS: 77-92-9)
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	333 – 337 °C (szakértői tanulmány, CAS: 7757-79-1)
6. Tűzvesélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	1,18 / 20 °C
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízben oldható / 20 °C nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nem alkalmazandó
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,33 (víz=1)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	a keverék nem tartalmaz nanoformákat

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásvesélyesség: Nem robbanásvesélyes.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

A keverék kálium-nitrát- és nátrium-nitrát-tartalma miatt szabályozott robbanóanyag-prekurzornak minősül (lásd a 15. szakaszt).

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Fémekre korrozív hatású lehet.

10.2. Kémiai stabilitás:

Az ajánlott rakodási, felhasználási és tárolási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Az ajánlott rakodási, felhasználási és tárolási körülmények között nincsenek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Fagytól, közvetlen napfénytől, magas hőmérséklettől és gyújtóforrásoktól védendő.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Fémek és lúgok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

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.

Csírsejt-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: Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

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.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Kálium-nitrát (CAS-szám: 7757-79-1):

LD₅₀ (orális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 425)

LD₅₀ (dermális, patkány): >5000 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀ (inhalatív, por, patkány): >0,527 mg/l/4 óra (OECD 403)

Bőrirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 404).

Szemirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 405).

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (egér, nőstény, OECD 429).

Csírsejt-mutagenitás: negatív (OECD 476).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (patkány, orális, Po): ≥1500 mg/kg/nap (OECD 422)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (patkány, orális): ≥1500 mg/kg/nap (OECD 422)

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

LD₅₀ (orális, patkány): >5400 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 402)

Bőrirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 404).

Szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz (nyúl, OECD 405).

Csírsejt-mutagenitás: negatív (OECD 471, 475).

Kalcium-dihidrogén-ortofoszfát-monohidrát (CAS-szám: 10031-30-8):

LD₅₀ (orális, patkány, hím): >5000 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (orális, patkány, nőstény): 3986 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀ (inhalatív, por, patkány): >2,6 mg/l/4 óra (OECD 403)

Bőrirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 404).

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz. (nyúl, OECD 405)

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406).

Csírsejt-mutagenitás: negatív (OECD 471).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (orális, nyúl): ≥217 mg/kg/nap (OECD 414)

Etiléndiamintetraecetsav-dinátriumsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

LD₅₀ (orális, patkány): 2800 mg/kg

Bőrirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 404).

Szemirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 405):

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406).

Rákkeltő hatás:

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

NOAEL (egér): 938 mg/kg/nap (read-across)

Csírsejt-mutagenitás: negatív (OECD 471, 474).

Rákkeltő hatás:

NOAEL (orális, patkány): ≥495 mg/kg/nap

Reprodukciós toxicitás:

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

NOAEL (patkány, orális): ≥ 1243 mg/kg/nap (kiadvány).

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEC (orális, patkány): ≥ 500 mg/l

LOAEC (inhalatív, permet, patkány): 30 mg/m³ (OECD 412)

Mangán-klorid-tetrahidrát (CAS-szám: 13446-34-9):

LD₅₀ (orális, patkány, nőstény): 236 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, por, patkány): $>4,45$ mg/l/4 óra (OECD 403)

Bőrirritáció: nem irritáló (nyúl, OECD 404).

Szemirritáció: nem irritáló (Rekonstruált szaruhártya epithelium)

Csírasejt-mutagenitás: negatív (OECD 471, 474).

Rákkeltő hatás:

NOAEL (orális, egér, hím): ≥ 176 mg Mn/kg/nap

NOAEL (orális, egér, nőstény): $\geq 227,5$ mg Mn/kg/nap

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (patkány, inhalatív, aeroszol, generáció Po, F1, F2): ≥ 20 µg/l (OECD 416).

NOAEL (patkány, inhalatív, aeroszol): 15 mg/l (OECD 414)

Vas-klorid-hexahidrát (CAS-szám: 10025-77-1):

LD₅₀ (orális, patkány, nőstény): 500 mg/kg (OECD 423, read-across)

LD₅₀ (dermális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 402, read-across)

Bőrirritáció: irritáló (nyúl, OECD 404, read-across).

Szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz. (nyúl, read-across, OECD 405)

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (egér, nőstény, read-across, OECD 429).

Csírasejt-mutagenitás: negatív (OECD 471, 474, read-across).

Reprodukciós toxicitás:

NOAEL (orális, patkány, Po, F1): 2000 mg/kg/nap (OECD 422, read-across)

NOAEL (orális, patkány): 2000 mg/kg/nap (OECD 422, read-across)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (orális, patkány, hím): 125 mg/kg/nap (OECD 422, read-across)

NOAEL (orális, patkány, nőstény): 250 mg/kg/nap (OECD 422, read-across)

NOAEL (orális, patkány): 500 mg/kg/nap (OECD 422, read-across)

LOAEL (inhalatív, permet, nyúl, hím): $1,4$ mg/m³

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3):

LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, aeroszol, patkány): $>2,12$ mg/l/4 óra (OECD 403)

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.

Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

A keverék és összetevői nem felelnek meg az (EU) 2017/2100 és a (EU) 2018/605 rendeletek szerinti kritériumoknak.

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 (Oncorhynchus mykiss): >100 mg/l/96 óra (OECD 203)

LC₅₀ (Poecilia reticulata): 1378 mg/l/96 óra (OECD 203)

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

EC₅₀ (Navicula arenaria): >1700 mg/l/10 nap (kiadvány)

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

LC₅₀ (Leuciscus idus melanotus): 440 mg/l/48 óra (OECD 203)

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

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

Kalcium-dihidrogén-ortofoszfát-monohidrát (CAS-szám: 10031-30-8):

LC₅₀ (Oryzias latipes): >13,5 mg/l/96 óra (OECD 203)

EC₅₀ (Daphnia magna): >2,9 mg/l/48 óra (OECD 202)

EC₅₀ (Raphidocelis subcapitata): >4,4 mg/l/72 óra (OECD 201)

Etiléndiamintetraecetsav-dinátriúmsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): >116 mg/l (OECD 203)

NOEC (Danio rerio): ≥35,1 mg/l/ 35 nap (OECD 210)

EC₅₀ (Daphnia magna): >114 mg/l/48 óra (OECD 202)

NOEC (Daphnia magna): 25 mg/l/21 nap (OECD 211)

EC₅₀ (Raphidocelis subcapitata): >60 mg/l/72 óra (OECD 201)

NOEC (Raphidocelis subcapitata): 48,4mg/l/72 óra (OECD 201)

Mangán-klorid-tetrahydrát (CAS-szám: 13446-34-9):

NOEC (Crassostrea gigas): 0,02 mg Mn/l/20 nap (kiadvány)

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): 61 mg/l/72 óra (OECD 201)

NOEC (Desmodesmus subspicatus): 1 mg/l/72 óra (OECD 209)

NOEC (Lemna minor): 30,72 mg Mn/l/7 nap (OECD 221)

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

A keverékre nem meghatározható, mert szervesetlen.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

Biológiailag könnyen lebomló.

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

Etiléndiamintetraecetsav-dinátriúmsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

Biológiailag könnyen lebomló.

66 %, 28 nap (CO₂ fejlődés, OECD 301 D).

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Citromsav (CAS-szám: 77-92-9):

log Pow: -1,61 (szakértői tanulmány)

Etiléndiamintetraecetsav-dinátriúmsó-dihidrát (CAS-szám: 6381-92-6):

log Pow: -4,3 (25 °C; pH = 4,5; szakértői tanulmány)

12.4. **A talajban való mobilitás:**

A termékre vonatkozóan 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. **Endokrin károsító tulajdonságok:**

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék és összetevői nem felelnek meg az (EU) 2017/2100 és a (EU) 2018/605 rendeletek szerinti kritériumoknak.

12.7. **Egyéb káros hatások:**

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik.

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.

A csomagolási hulladékok kezelésére, ártalmatlanítására a növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz-hulladék kezeléséről szóló 103/2003 (IX. 11.) FVM rendelet előírásait szükséges alkalmazni.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó európai és helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Soha ne engedjük a csatornába.

Ne szennyezzük a tavakat vagy árkokat a vegyi anyaggal vagy a használt tartállyal.

A maradékokat és oldatokat adjuk át engedéllyel rendelkező ártalmatlanító cégnek.

A hulladékok osztályozása és elszállítása a gyártó felelőssége.

Hulladékjegyzék-kód:

06 10 02* veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék

06 10 99 közelebbről meg nem határozott hulladék

*: veszélyes hulladék

Hulladék típusa (1357/2014/EU rendelet):

HP 4 – Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás

HP 10 – Reprodukciót (szaporodást) károsító

Fémekre maró hatású.

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:

Ne keverjük nem összeférhető vagy gyúlékony anyagokkal (lásd a 7. és 10. szakaszt).

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-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

14.4. Csomagolási csoport:

III

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Fémekre korrozív hatású.

ADR/RID: Osztályozási kód: C1

Veszélyt jelölő szám: 80

Alagútkorlátozási-kód: E

IMDG: EmS-kód: F-A, S-B

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. 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
2. 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
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
4. 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
5. 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
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóros tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A növényvédő szerekre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1107/2009/EK RENDELETE** (2009. október 21.) a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről, a BIZOTTSÁG **547/2011/EU RENDELETE** (2011. június 8.) az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a növényvédő szerek címkézésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról, a **89/2004. (V. 15.) FVM rendelet** a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.

A keverék tartalmaz olyan anyagot, ami a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról **szóló (EU) 2019/1148 Rendelet** hatálya alá tartozik:

II. MELLÉKLET - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

Azon – önmagukban vagy az ezeket tartalmazó keverékekben vagy az ezeket tartalmazó anyagokban előforduló – anyagok jegyzéke, amelyek esetében a gyanús tranzakciókat, jelentős hiányokat és lopásokat 24 órán belül jelenteni kell:

Kálium-nitrát (CAS-szám: 7757-79-1)

Nátrium-nitrát (CAS-szám: 7631-99-4)

Tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján:

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3)

Reprodukciót károsító (57. cikk c) pont)

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, ami az **1907/2006/EK rendelet** (REACH) XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

Bórsav (CAS-szám: 10043-35-3)

A korlátozás feltételei: 30. tétel - Reprodukciót károsító anyagok

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi magyar nyelvű verziója (2023. 07. 21., 7. verzió),
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 08. 03., 7.1 verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Fémekre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória – H290	Szakértői megítélés alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Vizsgálati adatok alapján (OECD 404)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
Reprodukciós toxicitás, 1B. veszélyességi kategória – H360FD	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.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H360FD – Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

H373 – Isméltendő 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 >.

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 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 Vegyianyag-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.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

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.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
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: Célszervi 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
www.biztonsagiadatlap.hu

TO X INFO
a kémiai biztonság szakértője