

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

Termék kereskedelmi neve: **IONCINK**
UFI-kód: **KS20-40TE-E00S-0SS1**

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**1.2.1. Azonosított felhasználások**

Ásványi, lombtrágya kertészeti és mezőgazdasági felhasználásra.

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Bármilyen, a termék címkéjén feltüntetett használati utasításon túli használat.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

ICB Pharma Tomasz Świątosławski Paweł Świątosławski Spółka Jawna

Moździerzowców 6a

43-602 Jaworzno, LENGYELORSZÁG

Telefonszám: +48 32 745 47 00

e-mail: office@icbpharma.com

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail-címével: sds@icbpharma.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám: 112

ETTSZ INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS: 06 80 201 199

A gyártó telefonszáma: +48 32 745 47 00 (munkanapok 8:00 – 16:00)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék besorolása**

Az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően

A termék veszélyesnek minősül.

Acute Tox. 4	H302	Lenyelve ártalmas.
Skin Corr. 1B	H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1	H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
STOT SE 3	H335	Légúti irritációt okozhat.
Aquatic Acute 1	H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Aquatic Chronic 1	H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Fizikai veszélyek:

Nincs

Égészségi veszélyek:

Lenyelve ártalmas, súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz, légúti irritációt okozhat.

Környezeti veszélyek:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További veszélyek:

Nincs

2.2. Címkézési elemek

Az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően

Piktogramok:



Figyelmeztetés:
VESZÉLY

Figyelmeztető mondat:

H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat:

P260	A gőzök / permet belélegzése tilos.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P303 + P361 + P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel.
P405	Elzárva tárolandó.

További címkézési követelmények:

A címkén feltüntetendő anyagok neve: cink-klorid, citromsav-monohidrát.

2.3. Egyéb veszélyek

A termék nem felel meg a REACH XIII. melléklete szerinti PBT vagy vPvB kritériumoknak. A keverék nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

A termék kémiai keverék.

A veszélyes összetevők tartalma (a keverékben lévő, az általános vagy specifikus koncentrációs határértékek alatti, a PBT/vPvB kritériumoknak nem megfelelő, SVHC-ként nem szereplő és nemzeti vagy közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel nem rendelkező alkotórészek nem kerülnek közzétételre)

Név	Azonosítók	Tartalom [% w/w]	Osztályozás CLP
Cink-klorid ¹⁾	CAS-szám: 7646-85-7	>30-36% w/w	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 ²⁾ Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M = 1
	EK-szám: 231-592-0		
	Indexszám: 030-003-00-2		
	Regisztrációs szám (REACH): 01-2119472431-44-XXXX vagy egyik sem - az EU-ban visszanyert anyag, mentesség a 2. cikk (7) bekezdésének d) pontja alapján		
Citromsav-monohidrát	CAS-szám: 5949-29-1	<5% w/w	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
	EK-szám: 201-069-1		
	Indexszám: Nincs		
	Regisztrációs szám (REACH): 01-2119457026-42-XXXX		

¹⁾ Nemzeti szinten meghatározott foglalkozási expozíciós határértékkel rendelkező anyag - részletek a 8. szakaszban.

²⁾ Az osztályozás és a specifikus koncentrációs határértékek részleteit a 16. szakasz tartalmazza.

A H-mondatok teljes szövegét a biztonsági adatlap 16. szakasza tartalmazza.

Nincsenek olyan további összetevők, amelyek a szállító jelenlegi ismeretei szerint veszélyesnek minősülnek és hozzájárulnak a keverék osztályozásához, ezért nem kell jelenteni őket ebben a szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlások:

Bármilyen nemkívánatos tünet esetén hagyja abba a termékkel való érintkezést, kétség esetén forduljon orvoshoz, és mutassa meg neki a címkét vagy a biztonsági adatlapot. Az áldozatnak friss levegőt, meleget, nyugalmat és orvosi segítséget kell biztosítani. Ha nem lélegzik, lélegeztessük mesterségesen. Eszméletvesztés esetén a sérültet oldalfekvésbe kell helyezni, és lehetőség szerint ebben a helyzetben kell szállítani. Eszméletlen személynek ne adjon semmit szájon át.

Az elsősegélynyújtók védelme:

Elsősegélynyújtók - VIGYÁZAT a saját biztonságukra. Ne tegyen semmilyen olyan intézkedést, amely veszélyeztetheti az elsősegélynyújtókat, kivéve, ha megfelelően képzettek és tisztában vannak a kockázatokkal.

Bőrszennyezés:

Vegye le a szennyezett ruházatot. A termék bőrrel való közvetlen érintkezése esetén mossa le az érintett területet a bőr pH-értékéhez hasonló vízzel és szappannal, alaposan öblítse le. Ne használjon semmilyen oldószert. Forduljon bőrgyógyászhoz.

Szemszennyezés:

Bőségesen öblítse ki tiszta vízzel vagy megfelelő szemöblítővel legalább 15 percig, a szemhéjakat megdöntve. Ne dörzsölje a szemét. Kerülje az erős vízsugarakat - a szaruhártya károsodásának veszélye, azonnal forduljon szemészhez.

Belélegzést követően:

Ha mérgezés tünetei jelentkeznek, távolítsa el az érintett személyt az expozíciós zónából, és gondoskodjon friss levegőről. Lazítsa meg a szoros ruházatot. Ha nem lélegzik, adjon mesterséges lélegeztetést. Hívjon orvost vagy forduljon orvoshoz, ha a tünetek továbbra is fennállnak vagy súlyosbodnak.

Lenyelést követően:

Öblítse ki a száját és a torkát vízzel. Ne idézzen elő hányást. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Soha ne tegyen semmit az eszméletlen személy szájába. Hívjon orvost vagy forduljon orvoshoz, ha a tünetek továbbra is fennállnak vagy súlyosbodnak.

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

Akut tünetek – lenyelés után lehetséges kémiai égési sérülések a szájban és a gyomor-bélrendszerben, hasi fájdalom, hányinger, hányás, szemmel való érintkezés súlyos szemkárosodást, irritációt (fájdalom, könnyezés, bőrpír), bőrrel való érintkezés súlyos bőrirritációt vagy bőregést (hólyagok, irritáció, bőrpír) okozhat.

Késleltetett tünetek – nincs adat

Az expozíció hatásai – édes, fém íz a szájban, a torok és a nyelőcső irritációja, nem specifikus influenzaszerű tünetek - általános rossz közérzet, köhögés, gyengeség, hidegrázás, retrosternális fájdalom, légszomj.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Információk az orvos számára: specifikus ellenszer nem ismert. A mentőkezelésről az orvos dönt az áldozat állapotának alapos felmérése után. Tüneti kezelés. Vegyi égési sérülések elleni kezelés alkalmazása.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Kisebb tüzek esetén használjon hab-, szén-dioxid (CO₂) vagy porral oltó. Nagyobb tüzek esetén használjon habot vagy vízködöt.

Az alkalmatlan oltóanyag:

nincsenek konkrét ajánlások, a megfelelő oltóanyag kiválasztásakor vegye figyelembe a környező anyagokat. Erős vízsugár használata NEM AJÁNLOTT, a tűz terjedésének és a környezetszennyezés veszélye miatt.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A termék elégetésekor veszélyes égéstermékek, például szén-monoxid és más káros gázok szabadulhatnak fel. Kerülje az égéstermékek belélegzését, ezek egészségügyi kockázatot jelenthetnek. A párolgó oltóanyag maró hatású vagy irritáló lehet a bőrre és a légzőszervekre.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

A zárt vagy rosszul szellőző helyiségekben a tűzoltási műveletek vagy a tűz után közvetlenül végzett takarítási munkálatok során feltétlenül önálló légzőkészüléket és megfelelő védőruházatot kell használni.

Általános ajánlások: Ürítse ki a helyszínt, és távolítsa el a nem megfelelő védőfelszerelést viselő személyeket. Távolítson el minden gyújtóforrást. Tűz esetén hűtse le a termék tárolására használt edényeket és tartályokat. Ne engedje, hogy a tűz oltásához használt oltóanyagok a víztartályba kerüljenek.

További megjegyzések: A nem égő, tűznek vagy magas hőmérsékletnek kitett tartályokat és csomagolásokat biztonságos távolságból (robbanásveszély) vízzel hűtse le, lehetőleg távolítsa el a veszélyes területről. A tűzmaradványokat és a szennyezett oltóvizet a megfelelő előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Ne engedje, hogy tűzoltószerek és oltóvizek kerüljenek a csatornába.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

korlátozza a nyilvánosság hozzáférését a szennyezett területhez. Nagyobb mennyiségű kiömlött anyag esetén szigetelje el a baleset helyszínét. Használjon egyéni védőfelszerelést. Kerülje a közvetlen érintkezést a kibocsátott termékkel. Biztosítsa a megfelelő szellőzést.

A sürgősségi ellátók esetében

kövesse az utasításokat, használja a megfelelő egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nagy mennyiségű termék szivárgása esetén: ne hagyja, hogy a környezetben elterjedjen. Amennyiben a termék jelentős mennyiségű vízbe kerül, értesítse az illetékes szolgálatokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Ha a tartály szivárog vagy kiömlik, biztosítsa a kiömlés forrását, öntse a terméket egy üres tartályba. Kezelje a kiömlött anyagot felszívó anyaggal (homok, fűreszpor, diatómaföld, vermikulit, univerzális szorbens), gyűjtse össze egy tartályba, jelölje meg, kezelje hulladékként és adja át ártalmatlanításra. Tisztítsa meg a szennyezett területet. Tisztítsa meg megfelelő szellőztetéssel.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök – 8. szakasz

Hulladékkezelési módszerek – 13. szakasz

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Használja a terméket rendeltetésszerűen. Használat előtt olvassa el a címke szövegét. A biztonsági és higiéniai szabályok szerint dolgozzon. Szünetek előtt és a munka befejezése után mosson kezet. Használjon egyéni védőfelszerelést. Kerülje a szemmel és a bőrrel való érintkezést. Biztosítsa a megfelelő szellőzést. Ne egyen. A termék kezelése során tartson tisztaságot és rendet. A szennyezett ruházatot és védőfelszerelést az étkezőhelyiségekbe való belépés előtt távolítsa el.

Különleges tűz- és robbanásvédelmi intézkedések: Nincs

Ipari higiénia:

- a munka során megfelelő szellőztetés ajánlott (általános és helyi elszívó szellőztetés)
- szem- és kézmosó hely biztosítása szennyeződés esetén
- étkezés, dohányzás és munka befejezése előtt szappannal és vízzel mosson kezet.
- vegyszerek kezelése során tartsa be az alapvető óvintézkedéseket.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Csak eredeti, lezárt csomagolásban, közvetlen napfénytől védve, száraz, hűvös és jól szellőző helyen tárolja. A tárolás során kerülje a vizet és a nedvességet. Ajánlott a közelben nedvszívó anyagot tartani (6.3. szakasz). Ne távolítsa el a címkét a tartályról. Ne használja újra a tartályt. A tartály álljon függőlegesen, hogy a keverék ne szivároгjon ki. Ne tárolja címkézetlen tartályokban. Gyermekek elől elzárva, ételtől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Kerülje más szagú vegyszerek közelségét. 0 és 35°C közötti hőmérsékleten tárolja és szállítsa.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs információ az 1.2. alszakaszban felsoroltakon kívüli felhasználásokra vonatkozóan.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Nem alkalmazható.

Név	CAS-szám	ÁK-érték [mg/m ³]	ÁK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m ³]	CK-érték [ppm]
Cink-klorid (Zn-re számítva)	7646-85-7	1 resp	-	-	-

Jellemző tulajdonság: i

DNELs (származtatott hatásmentes szint) a készítmény veszélyes összetevőire vonatkozóan:

Cink-klorid

CAS: 7646-85-7

EK: 231-592-0

Expozíciós útvonala	Alkalmazottak				Fogyasztók			
	Szisztémás hatások		Helyi hatások		Szisztémás hatások		Helyi hatások	
	Krónikus	Akut	Krónikus	Akut	Krónikus	Akut	Krónikus	Akut
Belélegzés	n.h.i	n.h.i	m.h.	m.h.	n.h.i	n.h.i	m.h.	m.h.
Bőrön át	n.h.i	n.h.i	m.h.	m.h.	n.h.i	n.h.i	m.h.	m.h.
Szájon át	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	n.h.i	n.h.i	b.d.	b.d.
Szemek	m.h.		m.h.		m.h.			

Citromsav

CAS: 77-92-9

EK: 201-069-1

Expozíciós útvonala	Alkalmazottak				Fogyasztók			
	Szisztémás hatások		Helyi hatások		Szisztémás hatások		Helyi hatások	
	Krónikus	Akut	Krónikus	Akut	Krónikus	Akut	Krónikus	Akut
Belélegzés	n.h.i	n.h.i	n.h.i	l.h.	n.h.i	n.h.i	n.h.i	l.h.
Bőrön át	n.h.i	n.h.i	n.h.i	n.h.i	n.h.i	n.h.i	n.h.i	n.h.i
Szájon át	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	n.h.i	n.h.i	b.d.	b.d.
Szemek	l.h.				l.h.			

b.d. - nincs adat

n.h.i - Nincs azonosított veszély

m.h. - Közepes veszély (nincs küszöbérték)

l.h. - Alacsony veszély (nincs küszöbérték)

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Helyi elszívó szellőztetés szükséges a termék kibocsátási pontjaiból származó gőzök eltávolításához, valamint a helyiségek általános szellőztetéséhez. További helyi szellőztetésre lehet szükség, ha a levegőben lévő gőzök koncentrációja meghaladhatja a biztonságos szintet.

Egyéni védőeszközök:

Az egyéni védőeszközök szükségességét és megfelelőségét a termék által jelentett kockázat és a felhasználás körülményei alapján kell értékelni. Csak megfelelő minőségű egyéni védőeszközt szabad használni.

Légutak védelme:

Normál körülmények között, megfelelő szellőzés mellett nem szükséges, a termékgőzök magas koncentrációjának kitéve szükséges. Szükség esetén használjon maszkot vagy légzőkészüléket a savas illékony részecskékhez alkalmas abszorberrel.

Kézvédelem:

védőkesztyű használata.

A kesztyű anyagának vízhatlan és a termékkel szemben ellenállónak kell lennie. Használjon neoprénből vagy nitrilgumból készült védőkesztyűt. Vastagság min. 0,4 mm. Ha a termékkel való hosszabb vagy gyakran ismétlődő érintkezés várható, ajánlott 5. védelmi osztályú kesztyűt viselni (az EN 374 szabvány szerint 240 percnél hosszabb átütési idő). Ha a termékkel való rövid ideig tartó érintkezés várható, ajánlott 3. vagy magasabb védelmi osztályú kesztyűt viselni (az EN 374 szabvány szerint 60 percnél hosszabb áttörési idő). A kesztyű anyagának ellenállását használat előtt meg kell vizsgálni. A behatolási időt a kesztyű gyártójától kell kérni, és ezt az időt be kell tartani. A kesztyűket használat előtt ellenőrizni kell. Használjon megfelelő kesztyűlevételi technikát (a kesztyű külső felületének érintése nélkül), hogy elkerülje a termékkel való bőrrel való érintkezést. A szennyezett kesztyűket használat után a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A kesztyűt ajánlott rendszeresen cserélni, és azonnal lecserélni, ha kopás, sérülés (szakadás, perforáció) vagy megjelenésbeli változás (szín, rugalmasság, alak) jelei mutatkoznak rajta.

Szemvédelem:

A termék kezelésénél viseljen védőszemüveget. A szem védelmére a vonatkozó szabványok szerint jóváhagyott felszerelést használjon.

Bőrvédelem:

a termék kezelése során megfelelő védőruházatot használjon.

A védőfelszerelésekre vonatkozó szabványok:

MSZ EN 140:2000 Légzésvédők. Félálarcok és negyedálarcok. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés

MSZ EN 143:2021 Légzésvédők. Részecskeszűrők. Követelmények, vizsgálat, megjelölés

MSZ EN 149:2001+A1:2009 Légzésvédők. Részecskeszűrő félálarcok. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés

MSZ EN 14387:2021 Légzésvédők. Gázsűrő(k) és kombinált szűrő(k). Követelmények, vizsgálat, megjelölés

MSZ EN ISO 374-1:2017 Védőkesztyűk veszélyes vegyszerek és mikroorganizmusok ellen. 1. rész: Vegyi kockázatokra vonatkozó terminológia és teljesítménykövetelmények

MSZ EN ISO 374-2:2020 Védőkesztyűk veszélyes vegyszerek és mikroorganizmusok ellen. 2. rész: A

behatólási ellenállás meghatározása

MSZ EN 16523-2:2015+A1:2019 Anyagok vegyszerátbocsátással szembeni ellenállásának meghatározása. 2. rész: Potenciálisan veszélyes gáznemű vegyszerek át bocsátása folyamatos érintkezés alatt

MSZ EN ISO 16321-1:2022 Munkahelyi szem- és arcvédelem. 1. rész: Általános követelmények

MSZ EN ISO 16321-3:2022 Munkahelyi szem- és arcvédelem. 3. rész: Hálós védőeszközök kiegészítő követelményei

MSZ EN 14605:2005+A1:2009 Védőruházat folyékony vegyszerek ellen. Teljesítménykövetelmények folyadékzáró (3. típus) vagy permetzáró (4. típus) kapcsolatokat tartalmazó ruházatra, beleértve a csak testrészeket védő darabokat (PB [3] és PB [4] típusok)

MSZ EN ISO 20344:2022 Egyéni védőeszközök. Lábbelivizsgálati módszerek

A környezeti expozíció elleni védekezés

ne engedje, hogy a termék jelentős mennyisége a talajba, a felszínre vagy a talajvízbe kerüljön.

PNECs (becsült hatásmentes koncentráció) a készítmény veszélyes összetevőire vonatkozóan:

Cink-klorid

CAS: 7646-85-7

EK: 231-592-0

Környezeti terület

Édesvíz:

Időszakos kibocsátás - édesvíz:

Tengervíz:

Időszakos kibocsátás - tengervíz:

Szennyvízkezelés:

Üledék - édesvíz:

Üledék - tengervíz:

Levegő:

Talaj:

Tápláléklánc:

PNEC

14,4 - 30 µg/l

nincs adat

7,2 - 15 µg/l

nincs adat

100 – 208,4 µg/l

146,9 – 306,2 mg/kg

162,2 – 338,1 mg/kg

nincs azonosított veszély

83,1 – 173,2 mg/kg

nincs bioakkumulációs potenciál

Citromsav

CAS: 5949-29-1

EK: 611-842-9

Környezeti terület

Édesvíz:

Időszakos kibocsátás - édesvíz:

Tengervíz:

Időszakos kibocsátás - tengervíz:

Szennyvízkezelés:

Üledék - édesvíz:

Üledék - tengervíz:

Levegő:

Talaj:

Tápláléklánc:

PNEC

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs azonosított veszély

nincs bioakkumulációs potenciál

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:

Folyékony, lehetséges zavarosság

Szín:

Halvány sárga

Szag:

Jellegzetes

Olvadáspont/fagyáspont:

nincs adat

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:

nincs adat

Tűzvesélyesség:

Nem alkalmazható

Felső és alsó robbanási határértékek:	Nem alkalmazható
Lobbanáspont:	Nincs adat (nem tartalmaz gyúlékony összetevőket)
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
pH:	<2,0 (közvetlen vizsgálat)
Kinematikus viszkozitás:	<12,8 mPa·s (dinamikus viszkozitás)
Oldhatóság:	Teljesen oldódó
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	Nem alkalmazható szervesen és ionos folyadékokra vagy keverékekre; a termék keverék.
Gőznyomás:	nincs adat
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	1,38±0,02 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség:	nincs adat
Részecskejellemzők:	Nem alkalmazható
Makrotápanyag-tartalom:	Cink (Zn) - 16 (-0,4)% (m/m)

9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nincs további információ a fizikai veszélyekre vonatkozóan.

Egyéb biztonsági jellemzők

Nincs további adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A termék az ajánlott tárolási és felhasználási körülmények között nem reaktív.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék az ajánlott tárolási és felhasználási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Az ajánlott tárolási és felhasználási körülmények között a termék nem megy át veszélyes polimerizáción vagy más veszélyes reakciókon.

10.4. Kerülendő körülmények

Közvetlen napfény, páratartalom, magas hőmérséklet >30°C, nagy energiájú gyújtóforrások.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres, erős redukálószeres, alacsony pH-jú oldatokkal szemben nem ellenálló csomagolóanyagok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Az ajánlott tárolási és felhasználási körülmények között a termék nem bomlik veszélyes termékek felszabadulásával. Termikus bomlás (tűz) következtében veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerinti számítási módszerekkel történt a veszélyes összetevők alapján:

Akut toxicitás:

Szájon át: Lenyelve ártalmas, ATEmix = 1049 mg/kg

Bőrön át: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Belélegzés: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Csírasejt-mutagenitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A termék nem tartalmaz csírasejtekre mutagén hatású anyagokat.

Rákkeltő hatás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. A termék nem tartalmaz rákkeltő hatású anyagokat.

Reprodukciós toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Aspirációs veszély:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A veszélyes összetevők toxikológiai adatai:

Cink-klorid

CAS: 7646-85-7

EK: 611-842-9

Akut toxicitás

Expozíciós útvonal	Érték	Fajok	Egyéb adatok
Szájon át	LD ₅₀ = 1100 mg/kg	Patkány	ECHA adatok
Szájon át	LD ₅₀ = 1260 mg/kg	Egér	ECHA adatok
Bőrön át	LD ₅₀ = 1260 mg/kg	Patkány	ECHA adatok
Belélegzés	LC ₅₀ 1,975 mg/L levegő	Patkány	10 perc, ECHA adatok

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Bőr

Megfigyelt káros hatás (irritáló)

Légzőrendszer

Megfigyelt káros hatás (irritáló)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Szem

Nem állnak rendelkezésre tanulmányok

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőr

Nem észlelt káros hatás (nem érzékenyítő)

Légzőrendszer

Nem állnak rendelkezésre vizsgálatok

Csírasejt-mutagenitás:

Toxicitás - *in vitro*

Nem észleltek káros hatást (negatív)

Toxicitás - *In vivo*

Nem észleltek káros hatást (negatív)

Rákkeltő hatás:

nincs adat

Reprodukciós toxicitás:

nincs adat

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

Szájon át történő alkalmazás

NOAEL (patkány): 31,25 mg/kg testtömeg/nap

LOAEL (patkány): 125 mg/kg testtömeg/nap

Légzőrendszer

NOAEC (patkány): 470 - 520 µg/m³ levegő

LOAEC (patkány): 520 - 4,450 µg/m³ levegő

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás:

nincs adat

Aspirációs veszély:

nincs adat

Citromsav			
CAS: 77-92-9			
EK: 201-069-1			
Akut toxicitás			
Expozíciós útvonal	Érték	Fajok	Egyéb adatok
Szájon át	LD ₅₀ > 5400 mg/kg	Egér	ECHA adatok
Bőrön át	LD ₅₀ > 2000 mg/kg	Patkány	ECHA adatok
Belélegzés	-	-	-

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Bőr

Nem észleltek káros hatást (nincs irritáló hatás).

Légzőrendszer

Megfigyelt káros hatás (irritáló hatás)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Szem

Megfigyelt káros hatás (irritáló)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőr

Nem észlelt káros hatás (nem érzékenyítő)

Légzőrendszer

Nem állnak rendelkezésre vizsgálatok

Csírsejt-mutagenitás:

Toxicitás - In vivo

Nem észlelt káros hatás (negatív)

Rákkeltő hatás:

nincs adat

Reprodukciós toxicitás:

nincs adat

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

nincs adat

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás:

nincs adat

Aspirációs veszély:

nincs adat

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A keverék nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

A terméket nem vizsgálták környezeti veszélyek szempontjából. A termék besorolása az 1272/2008/EK rendelet szerinti számítási módszerrel történt a veszélyes összetevők tartalma alapján. Az 1272/2008/EK rendelet szerint

a termék a környezetre nézve mérgezőnek minősül.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra (1. kategória)

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz (1. kategória)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék biológiai lebonthatóságát nem vizsgálták.

Citromsav

CAS: 77-92-9

EK: 201-069-1

Biodegradáció: 97 % (OECD 301 B; 28 nap)

Biodegradáció: 98 % (Zahn-Wellens-teszt (OECD 302 B))

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Citromsav

CAS: 77-92-9

EK: 201-069-1

Könnyen oldódik vízben. Biológiailag nagyon gyorsan lebomlik mind vízben, mind talajban. Nem várható bioakkumulációs hatás. Várhatóan nem halmozódik fel a környezetben. log Pow -1,8-(-0,2)

12.4. A talajban való mobilitás

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A termék nem felel meg a REACH XIII. melléklete szerinti PBT vagy vPvB kritériumoknak.

Ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amely 0,1%-os vagy annál nagyobb mennyiségben nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősül.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A keverék nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően.

12.7. Egyéb káros hatások

A keverék megfelelő kezelése esetén nem várható káros hatás.

A veszélyes összetevők ökotoxikológiai adatai:

Cink-klorid

CAS: 7646-85-7

EK: 231-592-0

Akut toxicitás

Trófikus szint	Érték	Fajok	Egyéb adatok
Alga	IC ₅₀ = 0.28 mg/l	-	72h, pH>7-8,5
Gerinctelenek	EC ₅₀ = 0.86 mg/l	-	48h, pH<7

Citromsav

CAS: 5949-29-1

EK: 611-842-9

Akut toxicitás

Trófikus szint	Érték	Fajok	Egyéb adatok
Halak	LC ₅₀ = 440-760 mg/l	<i>Leuciscus idus</i>	96h, OECD 203
Gerinctelenek	EC ₅₀ = 120 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	72h

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Ajánlások a termékhulladékra vonatkozóan

Az érvényes előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Ne öntse a lefolyóba. Tárolja a keveréket az eredeti tartályban. Ne keverje össze más hulladékkal. A hulladékkódot a keletkezés helyén és időpontjában kell hozzárendelni.

Ha a terméket további műveletekben/folyamatokban használták fel, a végfelhasználónak magának kell meghatározni a keletkező hulladékot, és hozzá kell rendelnie a megfelelő kódot.

A használt csomagolásokra vonatkozó ajánlások: A csomagolási hulladékot az érvényes előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Ne keverje össze más hulladékkal. Az üres tartályok termékmaradványokat tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. A csomagolást a csomagolási hulladékok kezelésére az illetékes hatóságok által felhatalmazott, erre felhatalmazott cégnél kell elhelyezni.

A termék és a hozzá tartozó megoldások ártalmatlanításának minden esetben meg kell felelnie a környezetvédelmi és hulladékkezelési jogszabályok előírásainak.

A vonatkozó hulladékgazdálkodási jogszabályok:

EU-s jogszabályok:

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK Irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

Az Európai Parlament és a Tanács 94/62/EK irányelve (1994. december 20.) a csomagolásról és a csomagolási hulladékról *Nemzeti jogszabályok:*

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A termék szállítás közben veszélyes árucikk.






14.1. UN-szám vagy azonosító szám

ADR	IMDG Code	IATA DGR
UN 1760	UN 1760	UN 1760

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	IMDG Code	IATA DGR
MARÓ FOLYADÉK, M.N.N. (tartalmaz Cink-klorid)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (contains zinc chloride)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (contains zinc chloride)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	IMDG Code	IATA DGR
 	 	
8	8	8

14.4. Csomagolási csoport

ADR	IMDG Code	IATA DGR
III	III	III

14.5. Környezeti veszélyek

ADR	IMDG Code	IATA DGR
IGEN	IGEN	IGEN

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR	IMDG Code	IATA DGR
Csomagolási utasítások: P001, IBC03, LP01, R001 Szállítási kategória (Alagútkorlátozási kód): 3 (E) LQ: 5L	Packing instructions: P001, IBC03, LP01 EmS codes: F-A,S-B Stowage and handling: Category A, SW2 Segregation Code: none LQ: 5L	PAX PI: 852 Cargo Aircraft Only PI: 856 LQ (PI): Y841 LQ: 1L

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

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 bizottsági 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

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

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete (2016. március 9.) az egyéni védőeszközökről és a 89/686/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről

Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve (2012. július 4.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, valamint a 96/82/EK tanácsi irányelv módosításáról és későbbi hatályon kívül helyezéséről EGT-vonatkozású szöveg:

Veszélyes anyagok: Cink-klorid:

Seveso kategória E1: A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

Küszöbmennyiségek (tonna):

- alsó küszöbérték 100 t
- felső küszöbérték 200 t

Az Európai Parlament és a Tanács 94/62/EK irányelve (1994. december 20.) a csomagolásról és a csomagolási hulladékról

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK Irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

284/2023. (VI. 30.) Korm. Rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A termékre vonatkozóan nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapon használt rövidítések és betűszavak magyarázata

A biztonsági adatlap 3. szakaszában felsorolt figyelmeztető mondatok (H-mondatok) tartalma:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A rövidítések magyarázata:

Acute Tox. 4 – Akut toxicitás, 4. kategória

Aquatic Acute 1 – A vízi környezetre veszélyes (akut toxicitás), 1. kategória

Aquatic Chronic 1 – A vízi környezetre veszélyes (krónikus toxicitás), 1. kategória

Eye Dam.1 – Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória

Eye Irrit. 2 – Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória

Skin Corr. 1B – Bőrmarás/bőrirritáció, 1B. kategória

STOT SE 3 – Célszervi toxicitás (STOT) – egyszeri expozíció, 3. kategória

Egyedi koncentráció-határértékek (SCL):

Cink-klorid:

STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

A betűszavak magyarázata:

ADR – a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás

ÁK-érték – megengedett átlagos koncentráció

ATE – becsült akut toxicitási értékek

ATE mix – keverék becsült akut toxicitásának

CK-érték – megengedett csúcskoncentráció

CAS – a vegyi anyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám

DNEL – származtatott hatásmentes szint

EC50 – Az anyag azon effektív koncentrációja, amely a maximális válaszreakció 50%-át idézi elő

EINECS – Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

EK – a vegyület azonosítójele a Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzékében (EINECS – European Inventory of Existing Chemical Substances), vagy a vegyület azonosítójele a Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Listájában (ELINCS – European List of Notified Chemical Substances), vagy a No-longer polymers közleményben felsorolt vegyületek azonosítójele a listán.

ENSZ – Egyesült Nemzetek Szervezete

GHS – vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere

ICAO – Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet

IMDG Code – Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe

IUPAC – Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója

LOEC – megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció

LD50 – a vegyület olyan dózisa mg-ban egy kilogramm testtömegre számítva, amely a vizsgált populáció 50%-ának elpusztításához szükséges.

LC50 – Egy bizonyos vegyi anyag halálos koncentrációja, amely ugyanazon populáció egyedeinek 50%-át elpusztítja.

NOAEL – megfigyelhető káros hatást nem okozó szint

NOEC – megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció

OECD – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet

PBT – perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

PNEC – becsült hatásmentes koncentráció

(Q)SAR – a molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés

SVHC – különös aggodalomra okot adó anyag

ttm – testtömeg

UFI – egyedi formulaazonosító

vPvB – nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

A biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. mellékletének módosításáról szóló, 2020. június 18-i 2020/878/EU bizottsági rendeletnek megfelelően készült.

A termék besorolása a veszélyes összetevők tartalma alapján történt az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek megfelelően (számítási módszer).

Képzés

A termék kezelése előtt a felhasználónak ismernie kell a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó egészségügyi és biztonsági szabályokat, és különösen megfelelő munkahelyi képzésben kell részesülnie.

Hivatkozások a legfontosabb szakirodalomra és adatforrásokra

Ez a biztonsági adatlap a keverékben lévő nyersanyagok biztonsági adatlapjai, szakirodalmi adatok, internetes adatbázisok, valamint ismereteink és tapasztalataink alapján készült, figyelembe véve a hatályos jogszabályokat.

Változások a biztonsági adatlap előző változatához képest:

A dokumentum 1.0.

A fenti információk a jelenleg rendelkezésre álló, a terméket jellemző adatokon, valamint a gyártó e területen szerzett tapasztalatain és ismeretein alapulnak. Ezek nem minősülnek a termék minőségi leírásának, illetve bizonyos tulajdonságokra vonatkozó ígéretnek. A termék szállításának, tárolásának és használatának biztonságos kezelését segítő eszköznek kell tekinteni. Ez nem mentesíti a felhasználót a fenti információkkal való visszaélésért való felelősség és a vonatkozó jogi előírások betartása alól.