

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

1.1 Termékazonosító

Kémiai megnevezés(ek)/ Kereskedelmi megnevezés:

ZINKOSOL Forte

UFI:

5F30-204A-500Y-9VG3

Gyártó:

Lovochemie, a.s.

Cím:

Terezińska 57, 41002, Lovosice

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználása:

folyékony műtrágya

Ellenjavallt felhasználása:

A felhasználást a fent felsoroltakra kell korlátozni.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat:

Lovochemie, a.s.

Cím:

Terezińska 57, 41002, Lovosice

Azonosítószám:

49100262

Telefon:

736 507 221

www:

Felelős személy:

1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6., Hungary, Tel.: (+36-1) 476-6464, Emergency telephone: (+36-80) 201-199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Az anyagnak vagy a keveréknek az 1272/2008/EK rendeletben foglalt osztályozási kritériumok alkalmazásából eredő osztályozását kell megadni:

Akut vízi toxicitási veszély, 1. kategória, H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, 1. kategória, H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Súlyos szemkárosodás, 1. kategória, H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Akut toxicitás, 4. kategória, H302 Lenyelve ártalmas.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008 / EK rendelet szerint [CLP]:

Veszélyt jelző piktogram(ok):



Figyelmeztetés(ek):

VESZÉLY

UFI:

5F30-204A-500Y-9VG3

Tartalmaz:

Cink-szulfát-heptahidrát

Figyelmeztető mondat(ok):

H302 Lenyelve ártalmas.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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

P305/351/338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P501 A tartalom/tartály ártalmatlanítása...

Egyéb információk:

2.3 Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz SVHC-t 0,1 tömeg% koncentrációban. vagy magasabb.

BIZTONSÁGI ADATLAP
ZINKOSOL Forte

Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint

Változat: 5
A nyomtatás kelte: 19.3.2008
Felülvizsgálat: 27.1.2026

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PMT-nek minősülnek.
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban vPvM-nek minősülnek.
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PBT-nek minősülnek.
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban vPvB-nek minősülnek.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Név	Koncentráció (% m/m)	CAS-szám EC-szám Indexszám Azonosítószám	EK 1272/2008 rendelet szerinti osztályozás	
Cink-szulfát-heptahidrát	<57	7446-20-0 616-097-3 030-006-00-9 01-2119474684-27-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1	H302 H400 H410 H318

A 16. szakaszban említett H-mondatok teljes szövege.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

4.1.1 Általános információk:

Egészségügyi probléma vagy kétség esetén mindig kérjen orvosi segítséget, és adja meg neki a jelen biztonsági adatlapon szereplő információkat.

4.1.2 Belélegzőkor:

Hagyja abba a munkát és menjen friss levegőre.

4.1.3 Szembe kerüléskor:

Távolítsuk el az érintett ruházatot, gyorsan öblítsük le bő vízzel. Később alaposan, de különösebb mechanikai irritáció nélkül mossa le vízzel és szappannal.

4.1.4 Bőrre kerüléskor: Szemkontaktus:

Öblítse le legalább 15 percig tiszta vízzel, ne hagyja, hogy az áldozat becsukja a szemét. Ha az áldozat kontaktlencsét visel, mosás előtt távolítsa el. Keress egy szemorvost.

4.1.5 Lenyeléskor:

Öblítse ki a száját tiszta vízzel, igyon kevés vizet (kb. 0,2 l). Soha ne hánytasson. Azonnal forduljon orvoshoz, és mutassa meg a keverék edényét vagy címkéjét.

4.1.6 Az elsősegélynyújtók védelme:

Az elsősegélynyújtás során mind a mentő, mind a mentett biztonságáról gondoskodni kell.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belélegzőkor: köhögés, torokfájás, légszomj; Bőrrel érintkezve: bőrpír; Szembe kerülés esetén: bőrpír, fájdalom, átmeneti látásvesztés; Lenyelés: hasi fájdalom, hasmenés, hányinger, hányás

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lenyelés vagy szembe kerülés esetén forduljon orvoshoz.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Nem tűzveszélyes vagy robbanásveszélyes anyag, ezért a tűzoltási intézkedéseket a tűz körüli területre kell összpontosítani.

Az alkalmatlan oltóanyag:

Nem ismertek.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Mérgező gáz szabadulhat fel hő vagy tűz hatására.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Kerülje az égéstermékek belélegzését. Ha lehetséges, a termékkel szennyezett tűzoltási szennyvizet fel kell fogni, és veszélyes hulladékként vagy vegyszerekkel szennyezett szennyvízként ártalmatlanítani.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Viseljen megfelelő védőruházatot, kesztyűt és védőszemüveget, és használjon légzésvédőt köd vagy aeroszol képződése esetén.
- 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**
Tisztítsa meg a szennyezett területet, akadályozza meg a talaj- és felszíni vizek szennyeződését.
- 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**
Szivárgás esetén lehetőség szerint szivattyúzza ki, ill fedje le nedvszívó anyaggal (talaj, száraz homok), szállítsa, beleértve a szennyezett talajt, és tárolja a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően.
- 6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
Az egyéni védőfelszerelést lásd a 8. fejezetben. A hulladék ártalmatlanításával kapcsolatban lásd a 13. részt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
A kezelés során tartsa be a személyes higiénia alapelveit, minimalizálja a bőrrel való érintkezést, ne egyen, igyon vagy dohányozzon. A tartályokat, a szállítási csomagolást és a felhordó eszközöket használat után vízzel megfelelően ki kell öblíteni. Övni kell a közvetlen tűzzel, forró felületekkel és gyújtóforrásokkal való érintkezéstől.
- 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
A gyártótól származó polietilén vagy üvegszálás tárolóedényekben vagy csomagolásban tárolandó A tárolt termék hőmérséklete nem eshet +5°C alá. Védje a közvetlen napfénytől. Száraz helyen tárolandó, a tartályokat szorosan lezárva kell tartani. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól elkülönítve tárolandó.
Ajánlott tárolási hőmérséklet (°C): min. 5
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**
cinket tartalmazó folyékony műtrágya

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- 8.1 Ellenőrzési paraméterek**
- 8.1.1 Expozíciós határértékek:** Nemzeti határértékek. Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek) a célország nemzeti jogszabályai szerint.

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	ÁK-érték (mg/m3)	CK-érték (mg/m3)	Megjegyzés
Nincs adat.				

Közösségi expozíciós határértékekkel rendelkező anyagok:

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	Expozíciós határértékek (mg/m³)		Megjegyzés
		OEL	STEL	
Nincs adat.				

- 8.1.2 DNEL
PNEC**

Cink-szulfát-heptahidrát (CAS: 7446-20-0)

A környezet alkotóeleme		PNEC	Mértékegység	Érték
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC _{water, fresh.}	µg/L	35,6
	Édesvíz üledék	PNEC _{sed., fresh.}	mg/kg sediment dw	362,7
	Tengervíz	PNEC _{water, mar.}	µg/L	17,8
	Tengervíz üledék	PNEC _{sed., mar.}	mg/kg sediment dw	400,5
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC _{sew. treat.}	µg/L	246,9
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC _{soil}	mg/kg soil dw	205,2

A keverék többi komponensének DNEL- és PNEC-értékeit nem határozták meg.

BIZTONSÁGI ADATLAP
ZINKOSOL Forte

Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint

Változat: 5
A nyomtatás kelte: 19.3.2008
Felülvizsgálat: 27.1.2026

8.1.3 Biológiai határértékek

Az anyag (összetevő) neve:	CAS-szám:	Tényező	Határérték
Nincs adat.			

8.2 Az expozíció elleni védekezés

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

Biztosítson megfelelő szellőzést.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védő

Légzésvédelem:

Ha köd vagy aeroszol képződik, légzőkészüléket kell használni. Normál használat esetén a védelem nem szükséges.

Kézvédelem:

védőszemüveget vagy arcvédőt

Szemvédelem:

védőkesztyű

Bőr- és testvédelem:

megfelelő védőmunkaruházat, védőmunkacipő

8.2.3 Termikus veszélyek:

Nincs adat.

8.2.4 Környezeti expozíció-ellenőrzések:

A termék káros a vízi környezetre. El kell kerülni, hogy koncentrált formában a környezetbe kerüljön.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Ingatlan	Érték	Módszer	Megjegyzés
Halmazállapot:	folyékony		
Szín:	színtelen		
Szag:	Nincs adat.		
Szagküszöbérték:	Nincs adat.		
pH:	3 - 5 (20%)		
Olvadáspont/fagyáspont (°C):	5°C (kristályosodási hőmérséklet)		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány (°C):	Nincs adat.		
Lobbanáspont (°C):	Nincs adat.		
Párolgási sebesség:	Nincs adat.		
Tűzvesélyesség (gáz, folyadék, szilárd anyag):	Nincs adat.		
Felső és alsó robbanási határértékek:	Nincs adat.		
Gőznyomás (20 °C):	Nincs adat.		
Gőznyomás (50 °C):	Nincs adat.		
Relatív gőzsűrűség:	Nincs adat.		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (g/cm ³ , 20°C):	1,4		
Oldhatóság (20°C):	oldódó		
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Nincs adat.		
Öngyulladási hőmérséklet (°C):	Nincs adat.		
Bomlási hőmérséklet (°C):	Nincs adat.		
Kinematikus viszkozitás (mm ² /s, 40°C):	Nincs adat.		
Törésmutató (20°C):	Nincs adat.		
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat.		
Robbanásvesélyesség:	Nincs adat.		
Részecskejellemzők:	Nincs adat.		

9.2 Egyéb információk

VOC:

Nincs adat.

Száranyag - tartalom:

Nincs meghatározva.

További információ: A keverék nem zsírban oldódik.

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A terméknek nincs fizikai veszélye.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Nincs adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Normál körülmények között stabil keverék.

10.2 Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil keverék.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Lehetséges veszélyes reakciók NPK műtrágyákkal és karbonátokkal

10.4 Kerülendő körülmények

Kerülje a reakciót lúgos oldatokkal, NPK műtrágyákkal vagy karbonátokkal. Tartsa be a 7. szakaszban meghatározott kezelési és tárolási feltételeket.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres, erős savak, erős lúgok.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

kén- és szén-oxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Egyedi összetevők:

Cink-szulfát-heptahidrát (CAS: 7446-20-0)

Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 401, kulcsfontosságú tanulmány	ca. 926 mg/kg bw, LD50	orális: porlasztás	egér
OECD 402, kulcsfontosságú tanulmány	> 2 000 mg/kg bw, LD50	bőr-	patkány
kulcsfontosságú tanulmány	15,8 mg/m ³ levegő (analitikai), Hatás a kardiopulmonális és hemodinamikai mechanikára 8,3 mg/m ³ levegő (analitikai), Hatás a kardiopulmonális és hemodinamikai mechanikára	belégzés: aeroszol	kutya, eb

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	1. kategória (szemre irreverzibilis hatások) a GHS-kritériumok alapján	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 404, kulcsfontosságú tanulmány	A GHS kritériumai nem teljesülnek	bőr-	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	nem érzékenyítő	bőr-	egér

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 408, bizonyítékok súlya	31.25 mg/kg bw/day, NOAEL	orális	patkány
OECD 412, kulcsfontosságú tanulmány	0.47 mg/m ³ levegő (analitikai), NOAEC	belélegezni	patkány

Rákkeltő hatás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	> 22 000 mg/L ivóvíz, NOAEL	orális: ivóvíz	egér

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 489, kulcsfontosságú tanulmány	negatív negatív	belégzés: aeroszol	patkány

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 416, kulcsfontosságú tanulmány	7.5 mg/kg bw/nap, LOAEL 15 mg/kg bw/nap, NOAEL	orális: porlasztás	patkány

Keverék:

Akut toxicitás:	Lenyelve ártalmatlan.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Rákkeltő hatás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Csírasejt-mutagenitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Reprodukciós toxicitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Aspirációs veszély:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

Egyéb információk

Nincs adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Cink-szulfát-heptahidrát (CAS: 7446-20-0)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	<i>Fundulus heteroclitus</i>	130 µg/L, LC50 / 96 h 1 570 µg/L, LC50 / 96 h 4 670 µg/L, LC50 / 96 h 24 300 µg/L, LC50 / 96 h	
A gerinctelenek	<i>Daphnia magna</i>	1 833 µg/L, EC50 / 48 h 2 909 µg/L, EC50 / 48 h	OECD 202

BIZTONSÁGI ADATLAP

ZINKOSOL Forte

Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint

Változat: 5

A nyomtatás kelte: 19.3.2008

Felülvizsgálat: 27.1.2026

Vízi algák	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (korábbi nevek: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	8 µg/L, EC10 / 72 h 5.4 µg/L, EC10 / 72 h 5.2 µg/L, EC10 / 72 h 5.5 µg/L, EC10 / 72 h 5.5 µg/L, EC10 / 72 h 5.2 µg/L, EC10 / 72 h 8.6 µg/L, EC10 / 72 h 7.7 µg/L, EC10 / 72 h 8.5 µg/L, NOEC / 72 h 6.8 µg/L, EC10 / 72 h 7.9 µg/L, EC10 / 72 h 7.4 µg/L, NOEC / 72 h 4.9 µg/L, EC10 / 72 h 124 µg/L, NOEC / 72 h 74 µg/L, NOEC / 72 h 41 µg/L, NOEC / 72 h 15 µg/L, EC10 / 72 h 10 µg/L, NOEC / 72 h 9.4 µg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
------------	---	---	----------

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Szervetlen anyagokra nincs feltüntetve.

Biotikus lebomlás: Az anyagokra vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.3 Bioakkumulációs képesség

A vizsgálatot nem végezték el. Vízben jól oldódó keverék. Bioakkumuláció nem várható.

log Kow / log Pow: Az anyagokra vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Bioakkumuláció: Az anyagokra vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.4 A talajban való mobilitás

nincs meghatározva

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PBT-nek vagy vPvB-nek minősülnek.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

12.7 Egyéb káros hatások

A termék törvényileg veszélyes anyagnak minősül.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1 Hulladékkezelési módszerek****13.1.1 Az anyag / keverék hulladékkatalógusa:**

16 03 03 Veszélyes anyagokat tartalmazó szervetlen hulladékok

13.1.2 Csomagolási hulladék katalógusszáma:

15 01 02 Műanyag csomagolási hulladékok

15 01 10 Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

13.1.3 Ajánlott eljárás a keverék hulladék ártalmatlanítására:

A keverék maradványait, valamint az öblítővizet nem szabad talajba, közcseréjébe, vízforrások, vízfolyások közelébe engedni. Szivárgás esetén használjon megfelelő szorbenst, és távolítsa el egy erre szakosodott cégen keresztül a vonatkozó előírásoknak megfelelően.

13.1.4 A csomagolás megsemmisítésének ajánlott eljárása:

A megtisztított PE csomagolás újrahasznosítható. A tisztítatlan csomagolást ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

13.1.5 Fizikai / kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelési módszert:

Nincs adat.

13.1.6 A szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Biztonságos az időjárás ellen. Akadályozzuk meg a hulladék vízbe/talajba/cseréjébe jutását. Szivárgás esetén értesítse az illetékes hatóságokat.

13.1.7 Egyéb ártalmatlanítási ajánlások:

A hatályos jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

BIZTONSÁGI ADATLAP
ZINKOSOL Forte

Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint

Változat: 5
A nyomtatás kelte: 19.3.2008
Felülvizsgálat: 27.1.2026**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

	A szállítás típusa	Közúti/Vasúti szállítás ADR / RID	Tengeri szállítás IMDG	Légi szállítás ICAO / IATA
14.1	UN-szám vagy azonosító szám	3082	3082	3082
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cink-szulfát-heptahidrát)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cink-szulfát-heptahidrát)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cink-szulfát-heptahidrát)
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9	9	9
	A veszély azonosító száma	90	-	-
	Osztályozási kód / EmS	M6	F-A, S-F	-
	Csomagolási utasítások (Kemler)	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 964 / 964
	Biztonsági címke	9		
				
14.4	Csomagolási csoport	III	III	III

14.5 Környezeti veszélyek

Igen.

IMDG:

1272/2008 szerinti besorolás:

Tengeri szennyező anyag

Akut vízi toxicitási veszély, 1. kategória, H400

Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, 1. kategória, H410

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Különleges óvintézkedéseket nem kell betartani.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nincs meghatározva

Egyéb információk

A szállítás típusa	Közúti/Vasúti szállítás ADR / RID	Tengeri szállítás IMDG	Légi szállítás ICAO / IATA
Korlátozott mennyiség:	5 L	5 L	Y964
Kizárt mennyiség:	E1	E1	E1
Szállítási kategória:	3	-	-
Alagút korlátozási kódja:	(-)	-	-
Elkülönítési csoport:	-	-	-

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

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 nyilvántartásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról, az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/EK irányelv módosításáról 45/EK, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv és a 91/155/EGK, 93/67 bizottsági irányelvek hatályon kívül helyezéséről /EGK, 93/105/EK és 2000/21/EK

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/ irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről EK rendelet módosításáról és az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

A Tanács 98/24/EK irányelve (1998. április 7.) a munkavállalók biztonságának és egészségének a munkahelyen használt vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatokkal szembeni védelméről

Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról (ADR)

Ez a termék nem tartalmaz SVHC-anyagot 0,1 tömegszázalék vagy annál nagyobb koncentrációban.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A keverék összetevőiről kémiai biztonsági jelentést (CSR) készítettek.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. szakaszban felsorolt osztályozások és veszélyességi osztályok teljes szövege:

Veszélyességi osztály:	Acute Tox. 4 - Akut toxicitás, 4. kategória
	Aquatic Acute 1 - Akut vízi toxicitási veszély, 1. kategória
	Aquatic Chronic 1 - Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, 1. kategória
	Eye Dam. 1 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória
H-mondatok:	H302 Lenyelve ártalmas.
	H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
	H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Magyarázó megjegyzések

ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Származtatott nem észlelt hatás szint
EC50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében hatékony koncentráció
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
IATA	Nemzetközi légi szállítási szervezet
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
LC50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos koncentráció
LD50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos adag
LOAEL	A legalacsonyabb megfigyelhető káros hatásszint
NOAEC	Nem észlelhető káros hatás koncentráció
NOAEL	Nem észlelhető káros hatásszint
NOEC	Nincs megfigyelhető hatáskoncentráció
OEL	Munkahelyi expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív vagy toxikus anyag
PNEC	Előrejelzés szerint káros hatást még nem mutató koncentráció
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SCL	Egyedi koncentrációs határértékek
STEL	Rövid távú expozíciós határ (rövid expozíció - kb. 15 percnél felel meg)
VOC	Illékony szerves vegyületek
WKG	Vízveszélyességi osztályok (Wassergefährdungsklassen)
ÁK-érték	Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)
CK-érték	Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)
TRGS	Német szabvány a veszélyes anyagok tárolására (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

A felülvizsgálat keretén belül a biztonsági adatlapon elvégzett változtatások:

1. felülvizsgálat - Valamennyi szakasz felülvizsgálata az (EU) 2015/830 Bizottsági Rendelet szerint.
 2. felülvizsgálat - a 8., a 11. és a 12. szekció frissítése és kiegészítése
 3. felülvizsgálat - a 14.5 alszakasz frissítése
 4. felülvizsgálat - UFI-kód hozzáadása a 2. szakaszhoz, a 11., 12., 13. és 15. szakasz frissítése, az alszakasznevek frissítése a 14. szakaszhoz
 5. felülvizsgálat - a biztonsági adatlap formátumának átfogó felülvizsgálata
- Ez a felülvizsgálat a 2021. március 11-i 3. verziót követi és összhangban van az 1907/2006 / EK (REACH) és az 1272/2008 / EK (CLP) Az adatok biztonsági adatlapokból, CASEC adatbázisból, szakirodalomból, nemzeti és európai jogszabályokból származtak.

Az osztályozást számítási módszerrel hajtották végre.

BIZTONSÁGI ADATLAP
ZINKOSOL Forte

Az 1907/2006 sz. (EK) és a 2020/878 sz. (EU) rendelet szerint

Változat:	5
A nyomtatás kelte:	19.3.2008
Felülvizsgálat:	27.1.2026

Képzési irányelvek

Ismertesse meg a dolgozókkal az ajánlott használati módot, a kötelező védőfelszerelést, az elsősegélynyújtást és a termék tiltott kezelését.

Egyéb információk

Olyan adatokat tartalmaz, amelyek a munkahelyi biztonság és egészségvédelem, valamint a környezetvédelem biztosításához szükségesek. Ezek az adatok nem helyettesítik a minőségi specifikációt, és nem tekinthetők garanciának a termék adott felhasználásra való alkalmasságára és használhatóságára vonatkozóan. A közölt ismeretek megfelelnek a tudás és tapasztalat jelenlegi állapotának, és megfelelnek a vonatkozó előírásainknak. A felhasználó felelős a vonatkozó regionális előírások betartásáért.