



Biztonsági adatlap. ellenőrzés 1.2 -i biztonsági adatlap. 19/4/2022

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név:

LOKER TE

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai
Javasolt felhasználási mód:

Folyékony műtrágya mezőgazdasági felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

Biolchim S.p.A. - Via San Carlo 2130 - 40059 Medicina (BO) - Italy

Biolchim spa - tel 051 6971811

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

biolchim@biolchim.it

1.4. Sürgősségi telefonszám


Magyarország: Információs szolgálat akut mérgezés esetén (+36-80) 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható).


2. SZAKASZ: A veszély azonosítása


2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

 Figyelem, Acute Tox. 4, Lenyelve ártalmas.

 Veszély, Eye Dam. 1, Súlyos szemkárosodást okoz.

 Figyelem, Aquatic Acute 1, Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

 Figyelem, Aquatic Chronic 1, Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző pictogramok:



Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P103 Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Biztonsági adatlap. LOKER TE

P305+P351+P338 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.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom elhelyezése hulladékként a helyi szabályozásoknak megfelelően.

Különleges utasítások:

PACK2 A csomagolást a vakok számára kitapintható vészjelzéssel el kell látni.

Tartalmaz

réz-szulfát-pentahidrát

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:
Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek:

Egyéb veszélyek nincsenek







3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Menny.	Név	Azonosító sz.	Osztályozás
>= 30% - < 40%	réz-szulfát-pentahidrát	Index szám: 029-023-00-4 CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 REACH No.: 01- 2119520566- 40	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 Becsült akut toxicitási érték: ATE - Szájon át 481 mg/ttkg
>= 5% - < 7%	Citromsavban	CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1 REACH No.: 01- 2119457026- 42	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H335

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

Azonnal bő folyóvízzel és esetleg szappannal le kell mosni azt a testrészt, amely érintkezett a termékkel.

AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!

Mossuk le teljesen a testet (zuhany vagy fürdő).

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel legalább 10-15 percig.

Szemmel való érintkezés esetén:

Ha szembe kerül, öblítse le vízzel nyitott szemhéjakkal legalább 60 percig, majd azonnal forduljon szemészhez. Ha lehetséges, távolítson el minden kontaktlencsét.

- Védjük a sérült szemet.
- Lenyelés esetén:
Ne hánytasd magad.
Azonnal forduljon orvoshoz.
Ne adjon semmit, amelyet kezelőorvosa nem kifejezetten engedélyezett.
- Belélegzés esetén:
A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.
- Elsősegély önvédelem:
Tegyen megfelelő óvintézkedéseket a mentőnek az elsősegély-készlet tartalmának megfelelően (388/2003 sz. Miniszteri rendelet)
- 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások
A termék által okozott tünetekről nincsenek ismert speciális epizódok.
A termék expozíciójának lehetséges hatásait illetően olvassa el a 2. részben található figyelmeztetéseket.
A tartalmazott anyagokkal kapcsolatos információkat lásd a 3. és 11. szakaszban.
- 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Baleset vagy kellemetlenség esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz (ha lehetséges, mutassa meg a használati utasítást vagy a biztonsági adatlapot).
Kezelés:
A termékkel kapcsolatos specifikus kezelések nem ismertek. Forduljon szakorvoshoz.
A tartalmazott anyagokkal kapcsolatos információkat lásd a 3. és 11. szakaszban.

5. SZAKASZ: Tuzoltási intézkedések

- 5.1. Oltóanyag
Megfelelő oltóeszközök:
Szén-dioxid, hab, por és víz.
Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:
Különösebben egyik sem.
- 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek
Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.
Az égés nehéz füstöt termel.
- 5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat
Hűtsük le a tartályokat vízsugárral.
Mindig viseljen teljes tűzvédelmi felszerelést.
Gyűjtse össze az oltóvizet, amelyet nem szabad a csatornába vezetni.
Az oltáshoz használt szennyezett vizet és a tűz maradványait a hatályos előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
FELSZERELÉS:
Normál tűzoltási ruházat, például nyitott áramkörű sűrített levegős légzőkészülék (EN 137), égésgátló öltöny (EN 469), égésgátló kesztyű (EN 659) és tűzoltócsizma (HO A29 vagy A30).

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások
Használjon egyéni védőfelszerelést.
A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.
Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések
Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.
Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.
Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.
A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmosztás módszerei és anyagai
Területi elhatárolás:

Gyűjtse össze a terméket újrafelhasználásra, ha lehetséges, vagy ártalmatlanításra. Visszanyerésre vagy ártalmatlanításra, vákuumra vagy tisztításra és megfelelő címkézett edényekbe helyezze.

Szennyezésmentesítés:

Gondoskodjon megfelelő szellőzésről a szivárgás által érintett helyen. A szennyezett anyag ártalmatlanítását a 13. szakasz rendelkezéseinek megfelelően kell végrehajtani.

A szennyeződések azonnal távolítsa el.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyes védelemre és ártalmatlanításra vonatkozó információkat a 8. és 13. szakasz tartalmazza.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A termék kezelése után vegye figyelembe a biztonsági adatlap összes többi szakaszát.

Kerülje a termék szétszóródását a megjelölt felhasználásokon kívüli környezetben.

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök és ködök belégzését.

Az ajánlott védőfelszerelést lásd még a 8. részben.

Ne használjon üres edényeket, mielőtt meg nem tisztították őket.

A műveletek átadása előtt ellenőrizze, hogy a tartályokban nincsenek-e összeférhetetlen maradványok.

Általános foglalkozási higiéniai ajánlások:

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni

Használatot követő kézmosás

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa a terméket egyértelműen címkézett edényekben.

Óvatosan és óvatosan tárolja, elkerülve a bizonytalan tárolást.

A tartályokat jól szellőző helyen tartsa zárva.

A tartályokat száraz helyen, napfénytől és más légköri tényezőktől távol tárolja.

Tartsa távol ételtől, italtól és takarmánytól.

Összeférhetetlen anyagok:

Lásd a következő 10. bekezdést.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

Hűvös és megfelelően szellőztetett.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd az 1.2 szakaszt

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

ACGIH - TWA: 1 mg/m³ - Megjegyzések: 2014

National - TWA: 0.02 mg/m³ - Megjegyzések: Finland-Respirable fraction-Calculated as Cu

Citromsavban - CAS: 77-92-9

DFG - TWA(8h): 2 mg/m³ - STEL(15 min): 4 mg/m³ - Megjegyzések: Germany - inhalable fraction and vapour

AGS - TWA(8h): 2 mg/m³ - STEL(15 min): 4 mg/m³ - Megjegyzések: Germany - Inhalable fraction

National - TWA(8h): 2 mg/m³ - STEL(15 min): 4 mg/m³ - Megjegyzések: Switzerland - Inhalable fraction

DNEL expozíciós határértékek

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

Ipari munkás: 0.04 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 0.04 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán

orális - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Biztonsági adatlap. LOKER TE

Ipari munkás: 1 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 1 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Rövid távú, helyi hatások
 Ipari munkás: 13.7 mg/ttkg/nap - Szakmunkás: 13.7 mg/ttkg/nap - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások
 Ipari munkás: 1 mg/m³ - Szakmunkás: 1 mg/m³ - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

PNEC expozíciós határértékek

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

Cél: Édesvíz - Érték: 7.8 µg / l

Cél: Tengervíz - Érték: 5.2 µg / l

Cél: STP - Érték: 230 µg / l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 87 mg / kg üledék dw

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 676 mg / kg üledék dw

Cél: talaj - Érték: 65 mg / kg talaj dw

Citromsavban - CAS: 77-92-9

Cél: Édesvíz - Érték: 0.44 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.044 mg/l

Cél: STP - Érték: 1000 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 34.6 mg / kg üledék dw

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 3.46 mg / kg üledék dw

Cél: talaj - Érték: 33.1 mg / kg talaj dw

8.2. Az expozíció elleni védekezés

A szem védelme:

Helyezze a rögzített vagy hordozható szemmosó eszközöket a felhasználási terület közelében

Arcvédő lemez.

(lásd az EN 166 szabványt)

A bőr védelme:

Eldobható öltözet.

(lásd az EN 13034 szabványt)

Biztonsági cipő.

(lásd az UNI EN ISO 20345 szabványt)

A kéz védelme:

Megfelelő kesztyű típus:

Ehyszerhasználatos kesztyű.

Megfelelő anyag:

NBR (nitril gumi).

(lásd az EN 374 szabványt)

Az étkezés, ivás vagy dohányzás előtt mosson kezet.

Légzési óvintézkedések:

Negyed arcmaszk (EN 149: 2001).

Kerülje a termék belélegzését.

Biztosítson megfelelő szellőzést. Biztosítani kell a jó helyi szellőzést és a jó általános légcserélő rendszert.

Termikus veszélyek:

Semmi

Környezeti kitétségi ellenőrzés:

Megakadályozza a felszíni vizekbe vagy talajba való belépést.

Ne engedje a terméket a csatornába.

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Tulajdonságok	Érték	Mód:	Megjegyzések
---------------	-------	------	--------------

Biztonsági adatlap. LOKER TE

Halmazállapot (20°C-101,3kPa):	Folyadék	--	--
Szín:	kék	--	--
Szag:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termékosztályozás szempontjából.
Olvaspont/fagyáspont:	Nem lényeges	--	Fagyáspont alacsonyabb, mint a termék használati tartománya.
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem lényeges	--	Forráspont magasabb, mint a termék használati tartománya.
Tűzveszélyesség:	nem gyúlékony	--	--
Felső és alsó robbanási határértékek:	N.A.	--	Nem gyúlékony.
Gyulladáspont:	N.A.	--	Nem gyúlékony: vízalapú keverék szerves komponensekből (REACH VII. melléklet) és / vagy nem gyúlékony szerves komponensekből áll.
Öngyulladási hőmérséklet:	N.A.	--	Nem gyúlékony.
Bomlási hőmérséklet:	Nem lényeges	--	Bomlási hőmérséklet magasabb, mint a termék használati tartománya.
pH:	7.7	--	--
Kinematikus viszkozitás:	Nem lényeges	--	Termékbesorolás szempontjából nem releváns
Vízben oldhatóság:	Oldódó	--	--
Oldhatóság olajban:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termék osztályozása és felhasználása szempontjából.
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	N.A.	--	Az egyes anyagokra vonatkozó értékeket lásd a 12. bekezdésben.
Gőznyomás:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termékosztályozás szempontjából.
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (20°C):	1.29 Kg/l	--	--
Relatív gőzsűrűség:	Nem lényeges	--	Nem releváns a termékosztályozás szempontjából.

Részecskejellemzők:

Részecskeméret:	N.A.	--	--
-----------------	------	----	----

9.2. Egyéb információk

Tulajdonságok	Érték	Mód:	Megjegyzések
Elegyedés:	Keverhető vízzel	--	--
Vezetés (25°C):	2.5 mS/cm (sol.1% w/w)	--	--

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség
Normál körülmények között stabil
Információk az anyagokról:
N.A.
- 10.2. Kémiai stabilitás
Normál körülmények között stabil
Információk az anyagokról:
N.A.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége
Semmi
Információk az anyagokról:
N.A.
- 10.4. Kerülendő körülmények
Normál körülmények között stabil.
Információk az anyagokról:
Citromsavban - CAS: 77-92-9
Kerülje a por keletkezését a termék kezelésekor, és kerülje az esetleges gyújtóforrásokat (szikra vagy láng).
Kerülje az elektrosztatikus töltések felhalmozódását.
A tűz és robbanás elkerülése érdekében az anyag átadása előtt földelje le és földelje le a tartályokat és a berendezéseket a szállítás során.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok
Különösebben semmi.
Információk az anyagokról:
réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8
Erős savak
Citromsavban - CAS: 77-92-9
Oxidáló vagy redukáló szerek
Erős savak
Erős bázisok
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek
A rendelkezésünkre álló adatok szerint senki nem jelent különösebben jelentést.
Információk az anyagokról:
réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8
Hőbomlás vagy tűz esetén potenciálisan káros gázok és gőzök szabadulhatnak fel.
Kén-oxidok (SO_x)

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

LOKER TE

a) akut toxicitás

A termék osztályozása: Acute Tox. 4 H302

ATEmix - Szájon át 1503,13 mg/ttkg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A termék osztályozása: Eye Dam. 1 H318

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

e) csírasejt-mutagenitás

Nincs besorolva

- A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- f) rákkeltő hatás
Nincs besorolva
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
 - g) reprodukciós toxicitás
Nincs besorolva
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
 - h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
Nincs besorolva
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
 - i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
Nincs besorolva
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
 - j) aspirációs veszély
Nincs besorolva
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

a) akut toxicitás

ATE - Szájon át 481 mg/ttkg

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 482 mg/kg testsúly -

Megjegyzések: OECD 401

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg - Megjegyzések: OECD 402

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Módosulatok: Nyúl Negatív - Megjegyzések: OECD 404

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Módosulatok: Nyúl Pozitív - Megjegyzések: (New Zealand White) OECD 405

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Módosulatok: GUINEA PIG Negatív - Megjegyzések: OECD 406

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Genotoxicitás - Módosulatok: Patkány (férfi) Negatív - Megjegyzések: (in vivo) OECD 486

Teszt: Genotoxicitás - Módosulatok: Egér Negatív - Megjegyzések: (in vivo) EU Method B.12

Teszt: Mutagenezis - Módosulatok: Általános baktériumok Negatív - Megjegyzések: (in vitro) OECD 471

g) reprodukciós toxicitás:

Teszt: NOAEL - Módosulatok: Patkány > 1500 ppm - Megjegyzések: OECD 416

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Teszt: NOAEL - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 16.7 mg/kg testsúly -

Időtartam: 90d - Megjegyzések: (as Cu) Metodo Equivalente a EU Method B.26

Citromsavban - CAS: 77-92-9

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Egér 5400 mg/kg - Forrás: OECD 401 (Roche 1981)

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg - Forrás: OECD 401 (Safepharm, 1996; rel 1)

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg testsúly - Forrás: OECD 402

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl Negatív - Időtartam: 72h - Forrás: OECD 404 (Haarmaan & Reimer, 1990)

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl Pozitív - Időtartam: 72h - Forrás: OECD 405 Fortemente irritante agli occhi (Roche, 1984)

- e) csírasejt-mutagenitás:
Teszt: Genotoxicitás - Módosulatok: Általános baktériumok Negatív - Forrás: OECD 471 OECD 487
- f) rákkeltő hatás:
Teszt: Karcinogenecitás - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány Negatív
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
Teszt: Irritálja a légutakat - Kijutás: Inhaláció Pozitív
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
Teszt: NOAEL - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány 4000 mg/kg testsúly/nap - Időtartam: 10D

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

LOKER TE

A termék osztályozása: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia 25 µg/l - Megjegyzések: (pH 5.5-6.5) Daphnia Magna

b) Krónikus vízi toxicitás:

Végpont: NOEC 7.8 µg/l - Megjegyzések: (as Cu) Fresh water - HC5 safeguard concentration (the median of the fifth percentile of the SSD)

Végpont: NOEC 5.2 µg/l - Megjegyzések: (as Cu) Marine water - HC5 safeguard concentration

Módosulatok: Édesvízi üledékek 87 mg/kg - Megjegyzések: HC5 (as Cu on dry weight)

c) Bakteriális toxicitás:

Végpont: NOEC - Módosulatok: Eleveniszapos 0.23 mg/l - Megjegyzések: STP (as Cu)

d) Talaj toxicitás:

65.5 mg/kg - Megjegyzések: HC5 (as Cu on dry weight)

Citromsavban - CAS: 77-92-9

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia 1535 mg/l - Időtartam h: 24

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal > 440 mg/l - Időtartam h: 96 - Megjegyzések: Leuciscus idus

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Semmi

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

Biodegradáció: Nincs szükség a vizsgálat elvégzésére, ha az anyag szerves.

Citromsavban - CAS: 77-92-9

Biodegradáció: Biológiailag könnyen lebontható - Megjegyzések: >90% (OECD 301B)

12.3. Bioakkumulációs képesség

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

Bioakkumuláció: Szerves anyagok esetében nem releváns

Citromsavban - CAS: 77-92-9

Bioakkumuláció: Nem bioakkumulatív - Teszt: BCF - Biokoncentrációs tényező 0.01 - Megjegyzések: bassa

Bioakkumuláció: Nem bioakkumulatív - Teszt: Log Pow -1.72 - Megjegyzések: bassa

12.4. A talajban való mobilitás

réz-szulfát-pentahidrát - CAS: 7758-99-8

- Teszt: A víz / talaj megoszlási hányadosa átlagban (Kp) 2120 - Megjegyzések: L/Kg
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei
vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok
Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.
- 12.7. Egyéb káros hatások
Semmi

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek
Ne dobja a fel nem használt terméket és a tartályt a környezetbe.
A terméket részben tartalmazó hulladék veszélyességét a hatályos törvények szerint kell értékelni.
Az ártalmatlanítást engedélyezett hulladékkezelő társaságra kell bízni, az országos és esetleg helyi előírások betartásával.
SZennyezett csomagolások:
A szennyezett csomagolást hasznosításra vagy ártalmatlanításra kell küldeni a nemzeti hulladékgazdálkodási előírásoknak megfelelően.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám
ADR-ENSZ jelzés: 3082
RID-UN Number: 3082
IATA-Un szám: 3082
IMDG-Un szám: 3082
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
ADR-Szállítási név: Környezetre veszélyes anyag, folyékony n.o.s. (réz-szulfát oldatot tartalmaz)
RID-Shipping Name: Környezetre veszélyes anyag, folyékony n.o.s. (réz-szulfát oldatot tartalmaz)
IATA-Műszaki név: Environmentally hazardous substance, liquid n.o.s. (contains Copper Sulphate solution)
IMDG-Műszaki név: Environmentally hazardous substance, liquid n.o.s. (contains Copper Sulphate solution)
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)
ADR-Közúti: 9
ADR-Címke: 9 + P amb
ADR - Veszély azonosító szám: 90
RID-Class: 9
IATA-Osztály: 9
IATA-Címke: 9
IMDG-Osztály: 9
- 14.4. Csomagolási csoport
RID-Packing Group: III
ADR-Csomagolási csoport: III
IATA-Csomagolási csoport: III
IMDG-Csomagolási csoport: III
- 14.5. Környezeti veszélyek
Tengert szennyező anyag: Marine pollutant
IMDG-EMS: F-A; S-F
- 14.6. A felhasználót érinto különleges óvintézkedések
ADR-Szállítási kategória (Alagútkorlátozási kód): (-)
IATA-Személyszállító repülőgép: 964
IATA-Áruszállító repülőgép: 964



Biztonsági adatlap. LOKER TE

IMDG-Műszaki név: Environmentally hazardous substance, liquid n.o.s. (contains Copper Sulphate solution)

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás
N.A.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

2020/878/EU szabályozás

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

Nemzetközi előírások a veszélyes áruk szállítására vonatkozó (ADR, RID, IMDG, ICAO / IATA).

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 75

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

Tanács 2012/18/EU irányelve (Seveso III)

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószeréről).

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

(EU) 2019/1148 rendelet

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Seveso III. kategória az 1. melléklet 2. rész szerint

A termék kategóriába tartozik: E1

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

A következő anyagoknál történt meg a kémiai biztonsági értékelés:

réz-szulfát-pentahidrát

Citromsavban

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. bekezdésben használható szöveg:

- H302 Lenyelve ártalmatlan.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H335 Légúti irritációt okozhat.

Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Kód	Leírás
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
Eye Dam. 1	3.3/1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Szemirritáció, kategória 2
STOT SE 3	3.8/3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Osztályozási eljárás
Acute Tox. 4, H302	Számítási módszer
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer
Aquatic Acute 1, H400	Számítási módszer
Aquatic Chronic 1, H410	Számítási módszer

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott
Főbb bibliográfiai források:

- ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága
- SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

- ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.
- ATE: Becsült akut toxicitási érték
- ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)
- CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).
- CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
- EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
- GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.
- IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
- IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
- ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.



Biztonsági adatlap. LOKER TE

ICAO-TI:	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI:	A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
KSt:	Robbanási együttható.
LC50:	Közepes halálos koncentráció
LD50:	Közepes halálos dózis
PNEC:	Becsült Hatásmentes Koncentráció
RID:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL:	Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT:	Célszervi Toxicitás.
TLV:	Küszöbérték.
TWA:	Időarányosan súlyozott átlag
WGK:	Vízveszélyeztetési osztály.