

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

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

1.1. Termékazonosító

Anyag / keverék

Olajos Rézkén

keverék

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

A keverék azonosított felhasználása

Növényvédő szer (gombaölő permetezőszer).

Ellenjavallt felhasználások (keverék)

A megadott felhasználástól eltérő felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó

Név vagy kereskedelmi név

Cím

Telefon

E-mail

Honlap címe

Agroterm Kft.

HRSZ 06/116, Peremartongyártelep, 8182

Magyarország

+36 88 455 069

agroterm@agroterm.hu

www.agroterm.hu

Biztonsági adatlapért felelős személy

Név

E-mail

Agroterm Kft.

agroterm@agroterm.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) telefonszáma:

Belföldről 0-24 órában díjmentesen hívható: +36 80 201 199

Külföldről normál díjazással 0-24 órában hívható: +36 1 476 6464

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A keverék osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint

A keverék veszélyesként van osztályozva.

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1B, H317

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 2, H411

Legfontosabb egészség- környezetkárosító hatások

Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Nagyon mérgező a vízi élővilágra. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram



Figyelmeztetés

Figyelem

Veszélyes anyagok

kén

réz-oxi-klorid

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Figyelmeztető mondatok

H315

H317

H400

H411

Bőrirritáló hatású.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.
Felülvizsgálat dátuma

Verziószám 6.0

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

Kiegészítő információk

EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

2.3. Egyéb veszélyek

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A termék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), valamint nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).
Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal.
Nem tartalmaz PMT/vPvM összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (a hatályos szerkesztésű 1272/2008 EK rendelet (CLP) I. melléklete szerint).

SP 1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 50 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Növényvédő szer, csomagolásakor/feliratozásakor a 89/2004. (V. 15.) FVM rendelet, illetve az 547/2011/EU rendelet (2011. június 8.) előírásait is követni kell.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Kémiai jellemzői

Növényvédő szer.

Hatóanyagokat és nem veszélyes összetevőket (emulgeáló szereket, reológiai módosítószereket, habzágátlót, stabilizáló szereket, kristályosodást gátló szert, diszpergáló szereket, antimikrobiális szert és vizet) tartalmazó keverék.

A keverék veszélyes-anyag tartalma, valamint olyan anyag-tartalma, amelyre meg van határozva az üzem levegőjében megengedett legmagasabb koncentráció

Azonosító számok	Anyag neve	Tartalom a keverék tömegszázalékában	Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint	Megj.
CAS: 8042-47-5 EK: 232-455-8	paraffinolaj	30-40	nincs veszélyesként osztályozva	1
Index: 016-094-00-1 CAS: 7704-34-9 EK: 231-722-6	kén	15-20	Skin Irrit. 2, H315	
CAS: 1332-40-7 EK: 603-724-0	réz-oxi-klorid	10-15	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 68425-94-5 EK: 614-476-8	Naftalin-szulfonát, formaldehiddel kondenzált polimer, nátriumsó	0,5-1,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 119432-41-6 EK: 601-612-6	etoxilezett poliarilfenol-szulfatált	0,5-1,5	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.
Felülvizsgálat dátuma

Verziószám 6.0

Azonosító számok	Anyag neve	Tartalom a keverék tömegszázalékában	Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint	Megj.
Index: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 EK: 205-483-3	2-aminoetanol	0,1-1	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Corr. 1B, H314 Egyedi koncentrációs határérték: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1
Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EK: 220-120-9	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	0,1-0,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Egyedi koncentrációs határérték: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,036 % ATE Belélegzés (por/köd) = 0,21 mg/l ATE Orális = 450 mg/ttkg	

Megjegyzések

1 Anyag, amelyre expozíciós határértékek vannak kiszabva.

Minden osztályozás és szabványos figyelmeztető mondat teljes szövege megtalálható a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

Mérgezőskor vagy annak gyanúja esetén a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvoshoz kell fordulni.

A termékkel átitatódott, szennyeződött ruhát azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Eszméletvesztés esetén stabil oldalfekvő helyzetben lehet a beteget szállítani.

Belélegzés esetén

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Szükség esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést! Az elsősegélynyújtónak védenie kell saját egészségét. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

Ha bőrre kerül

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel. Ápoljuk a letisztított bőrt bőrápoló krémmel. Tartósan fennmaradó tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Szembe kerülés esetén

Az érintett szemet több percig, óvatosan öblíteni kell vízzel. A kontaktlencsét el kell távolítani, ha van és könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Tartósan fennmaradó tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Lenyelés esetén

Alaposan öblítsük ki az érintett személy száját vízzel. Ne hánytassunk. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

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

Belélegzés esetén

Nincsenek további releváns információk.

Ha bőrre kerül

Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Bőrkiszáradás, viszkető, égő érzés, bőrpír, esetleg bőrgyulladás léphet fel.

Szembe kerülés esetén

Szembe jutva a szem kipirosodását, kellemetlen érzést okozhat.

Lenyelés esetén

Nincsenek további releváns információk.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés alkalmazandó.

Réz-vegyületet tartalmaz!

Mérgezéskor, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után /lásd: rézmérgezés/ orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Terápia: Tüneti-megfigyelő kezelés, specifikus antidótuma nincs.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Vízpermet, CO₂, tűzoltóhab, homok.

Az alkalmatlan oltóanyag

Biztonsági okokból ne használjon teljes vízsugarat a tűz oltására, mert az a tűz tovaterjedését okozhatja.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Hő hatására az egészségre veszélyes füstöket fejleszt (pl. kén-oxidok, szén-oxidok).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Az előírásoknak megfelelő, teljes védőöltözet és külső levegőtől független légzőkészülék alkalmazandó.

Az oltáshoz használt oltóanyag a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

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, megfelelő képzettséggel rendelkező, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2 Sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezését, a termék permeiteinek/ködjeinek belélegzését el kell kerülni.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék hulladékainak élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

Tilos a terméket és annak fel nem használt maradványát, valamint a csomagolását vízfolyásokba illetve a csatornahálózatba juttatni.

Ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületek és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően felhasználható.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kerülni kell a termék véletlenszerű kifolyását.

Szivárgás esetén a szivárgást meg kell szüntetni, ha az biztonságosan megtehető.

A kiömlött terméket homokkal vagy más, nem gyúlékony nedvszívó anyaggal fel kell itatni, majd az összegyűjtött terméket a szakszerű ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, jól záródó veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

A szennyezett felületet alaposan meg kell tisztítani. Kerülni kell a termék bőrrel, szemmel és ruházattal való érintkezését.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezelésre vonatkozó információkért lásd a 7. szakaszt.

Az egyéni védőfelszereléssel kapcsolatos információkért lásd a 8. szakaszt.

Az ártalmatlanítással kapcsolatos információkért lásd a 13. szakaszt.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a termék szembe, bőrre kerülését, belélegzését, esetleg lenyelését.

Munka közben gyakori kézmosás, a munka végeztével alapos tisztálkodás, zuhanyozás szükséges. A szennyezett ruházatot vegyük le és újbóli használat előtt mossuk ki.

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

Védőfelszerelés előkészítőknél: növényvédelmi védőruha, védőkalap, növényvédelmi védőkesztyű, növényvédelmi védőszemüveg, vagy permetező arcvédő, védőlábbeli.

Védőfelszerelés kijuttatóknál: növényvédelmi védőruha, védőkalap, növényvédelmi védőkesztyű, növényvédelmi védőszemüveg, FFP3SL szelepes szűrő félálarc, védőlábbeli.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre, a termék nem tűzveszélyes.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolja eredeti, zárt, felcímkézett csomagolásában, elkülönítve (csak illetékes személy által elérhető helyen).

Az edényzet légmentesen lezárva, száraz és jól szellőző helyen tartandó, távol élelmiszerektől, állati takarmányoktól és italoktól.

Az anyagra/keverékre vonatkozó speciális követelmények vagy szabályok

A készítmény 25°C felett, az esetleges perzselések elkerülése érdekében, nem juttatható ki!

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Növényvédő szer (gombaölő permetezőszer).

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A munkahelytől függően figyelembe veendő határértékkel rendelkező alkotórészek (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 1. melléklet):

Réz és vegyületei (Cu-re számítva) (CAS-szám: 7440-50-8): ÁK-érték: 0,1 mg/m³; CK-érték: 0,2 mg/m³

R - Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK × 8/a napi óraszám.

Európai Unió

A Bizottság 2006/15/EK irányelve

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	OEL 8 óra	2,5 mg/m ³
	OEL 8 óra	1 ppm
	OEL 15 perc	7,6 mg/m ³
	OEL 15 perc	3 ppm

Megjegyzések

Bőr.

Magyarország

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

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
Olaj (ásványi) kód (CAS: 8042-47-5)	ÁK-érték	5 mg/m ³

Magyarország

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

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	ÁK-érték	2,5 mg/m ³
	CK-érték	7,6 mg/m ³
	ÁK-érték	1 ppm

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

Magyarország

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

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	CK-érték	3 ppm

Megjegyzések

Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe.

Egyéb határérték adatok

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. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültkéntés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Higiéniai intézkedések:

A növényvédő szer bőrre kerülve szenzibilizáló hatású lehet. Használatot követően a kezét és az érintett testrészt mindig alaposan meg kell mosni.

A munkavégzés helyén tilos enni, inni és dohányozni.

Az elszennyeződött vagy átitatódott munkaruhát azonnal le kell venni és újbóli használat előtt alaposan ki kell mosni.

Szem-/arcvédelem

Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg vagy arcvédő használandó (EN 166).

Bőrvédelem

Kéz védelme:

Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374 szabvány szerint)

Alkalmas anyag például: gumi

- minimális rétegvastagság: 0,40 mm

Test védelme:

Viseljen védőruházatot.

A légutak védelme

Normál esetben nem szükséges. Nagy mennyiségű permetképződés esetén megfelelő légzésvédő használandó (FFP2 porálarc, EN 149).

Hővesztély

Nem ismert.

A környezeti expozíció elleni védekezés

A terméket körültekintően kezeljük a kibocsátás minimumra csökkentése érdekében. A termék hulladékainak élővízbe, talajba és közcserőbe jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságokat. Tilos a terméket és annak fel nem használt maradvékát, valamint a csomagolását vízfolyásokba illetve a csatornahálózatba juttatni.

További adatok

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

Halmazállapot	folyékony
Szín	türkiz
Szag	jellegzetes
Olvaspont/fagyáspont	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs meghatározva
Tűzvesztélyesség	nem tűzvesztélyes

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja	2025. 09. 09.	Verziószám	6.0
Felülvizsgálat dátuma			

Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nincs meghatározva
Öngyulladási hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nincs meghatározva
pH	6,5 (1% oldat)
Kinematikus viszkozitás	nincs meghatározva
Vízoldhatóság	vízzel keverhető
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs meghatározva
Gőznyomás	nincs meghatározva
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
Sűrűség	1,14-1,17 g/cm ³ 20 °C-on
Relatív gőzsűrűség	nincs meghatározva
Részecskejellemzők	nincs meghatározva
nincs meghatározva ~ A gyártó az érintett paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.	

9.2. Egyéb információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál tárolási és felhasználási körülmények között a termék stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Szélsőséges hőmérsékletektől, közvetlen napfénytől, UV sugárzástól óvni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.

Hő hatására az egészségre veszélyes füstöket fejleszt (pl. kén-oxidok, szén-oxidok).

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

A 11. szakaszban feltüntetett toxikológiai információk vizsgálati adatokon alapulnak.

Akut toxicitás

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut orális toxicitás:

Vizsgált faj: patkány

LD 50: > 2000 mg/ttkg (a határérték-tesztben nem történt halálozás)

Módszer: OECD 423

Eredmény: nem akut toxikus

Akut dermális toxicitás:

Vizsgált faj: patkány

LD 50: >2000 mg/ttkg (a határérték-tesztben nem történt halálozás)

Módszer: OECD 402

Eredmény: nem akut toxikus

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Expozíciós út	Paraméter	Érték	Expozíciós idő	Faj	Nem
Belélegzés (por/köd)	ATE	0,21 mg/l			

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.
Felülvizsgálat dátuma

Verziószám 6.0

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Expozíciós út	Paraméter	Érték	Expozíciós idő	Faj	Nem
Orális	ATE	450 mg/ttkg			

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Vizsgálati módszer: Bőrirritáció in vitro EpiSkin™ SM teszt (OECD 439)

Eredmény: irritáló

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Vizsgálati módszer: Szemirritáció, izolált csirke szemteszt (OECD 438)

Eredmény: Nem maró hatású, de „nem lehet előrejelzést tenni”. További információk szükségesek a besorolásról szóló döntéshez.

Vizsgált faj: nyúl

Módszer: OECD 405

Eredmény: Enyhe irritáció jelentkezett, ami 24 órán belül elmúlt.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Vizsgált faj: egerek

Módszer: LLNA (OECD 429)

Eredmény: Közepes bőrszenzibilizáló tapasztalható, az EC3 érték 4,8% (w/v), a dózis-válasz görbe alapján számítva

Csírasejt-mutagenitás

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

A vizsgálati adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

További adatok

Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ: Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal.

Egyéb információk

A készítmény p.o. LD 50 értéke (patkányon): >2860 mg/ttkg

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

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

Az élővizek védelme érdekében a szer fel nem használt maradékát, csomagolóanyagát tilos folyókba, vízfolyásokba tározókba vagy állóvizekbe juttatni.

Tilos a szert az engedélyokiratban nem szereplő kultúrákban alkalmazni. A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 50 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

Vizsgálati adatok a termékre vonatkozóan:

Vizsgált faj: Japán fűrj (*Coturnix coturnix japonica*)

Eredmény: LD 50 (orális): 8448 mg/ttkg (akut hatás) - 14 nap

Vizsgált faj: Zebrahal (*Brachydanio rerio*) (Hamilton, 1822)

Eredmény: LC 50: 74.62 mg/l - 96 óra

Vizsgált faj: Rákfélék (*Daphnia magna*)

Eredmény: EC50: 1.33 mg/l - 48 óra

Vizsgált faj: Algák (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Eredmény:

EyC50: 12.73 mg/l

ErC50: 10.40 mg/l (akut hatás) - 72 óra

NOEC: 1.55 mg/l (krónikus hatás) - 72 óra

Vizsgált faj: Mézelő méh (*Apis mellifera*)

Eredmény:

LD50 (akut, orális hatás): 602.825 µg/méh - 48 óra

LD50 (kontakt hatás): > 1000 µg/méh - 48 óra

Vizsgált faj: Gerinctelenek (*Eisenia fetida*)

Eredmény:

Elhalálozás (28 nap alatt):

LC 50: > 1000 mg/ttkg

NOEC: 1000 mg/kg (száraz talaj)

Krónikus reprodukciós hatás (56 nap alatt):

NOEC: 171.5 mg

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.4. A talajban való mobilitás

Nem tartalmaz PMT/vPvM összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (a hatályos szerkesztésű 1272/2008 EK rendelet (CLP) I. melléklete szerint).

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), valamint nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal.

12.7. Egyéb káros hatások

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles

Méhveszélyesség toxicitás alapján: nem jelölésköteles

Méhveszélyesség kockázatbecslés alapján: nem jelölésköteles

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termékmaradék és a csomagolóanyag elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően történjen.

A használt csomagolóanyagot, a lejárt szavatosságú terméket veszélyes hulladékként kell kezelni. Vízfolyásokba, csatornába engedni nem szabad.

A megadott hulladékkezelési kódok javaslatként értékelendők, annak pontos meghatározása függ az adott felhasználástól.

Jogi előírások a hulladékokról:

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

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

80/2023. (III. 14.) Korm. rendelet

103/2003. (IX. 11.) FVM rendelet a növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz hulladékok kezeléséről

Hulladéktípus kódja

02 01 08* veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok

20 01 19* növényvédő szerek

(*) - veszélyes hulladéknak minősül a veszélyes hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelv értelmében

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

UN 3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Copper oxychloride)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

9 Különféle veszélyes anyagok és tárgyak

14.4. Csomagolási csoport

III

14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes: igen

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincsenek további releváns információk.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

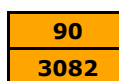
Kiegészítő információk

Veszélyt jelölő számok

UN szám

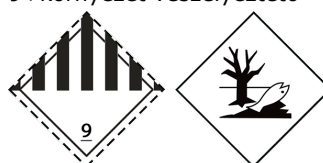
Osztályozási kód

Bárcák



M6

9+környezet veszélyeztető



BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

Közúti szállítás

Különleges előírások 274, 335, 375, 601, 650
Korlátozott mennyiség 5 L
Kivett mennyiség E1

Csomagolóeszköz

Csomagolási utasítások P001, IBC03, LP01, R001
Különleges csomagolási előírások PP1
Egybecsomagolási előírások MP19

Mobil tartány és ömlesztettárukonténer

Utasítások T4
Különleges előírások TP1, TP29

ADR-tartány

Tartánykód LGBV
Jármű a tartányos szállításához AT
Szállítási kategória 3
Alagútkorlátozási kód (-)

Különleges előírások

különleges előírások a küldeménydarabokra V12
árukezelésre, be- és kirakásra CV13

Vasúti szállítás - RID

Különleges előírások 274, 335, 375, 601, 650

Csomagolóeszköz

Csomagolási utasítások P001, IBC03, LP01, R001
Különleges csomagolási előírások PP1
Egybecsomagolási előírások MP19

Mobil tartány és ömlesztettárukonténer

Utasítások T4
Különleges előírások TP1, TP29

RID-tartány

Tartánykód LGBV
Szállítási kategória 3

Különleges előírások

különleges előírások a küldeménydarabokra W12
árukezelésre, be- és kirakásra CW13

Légi szállítás ICAO/IATA

Csomagolási instrukciók - határértékes mennyiség Y964
Csomagolási instrukciók - utas 964
Csomagolási instrukciók - cargo 964

Tengeri szállítás - IMDG

EmS (készültségi terv) F-A, S-F

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Kémiai biztonság:

1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

2020/878/EU rendelet melléklete a biztonsági adatlapok elkészítésével kapcsolatos követelményekről

1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP/GHS)

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások és tevékenységek részletes szabályairól

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Munkavédelem:

3/2002 (II. 08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről

Veszélyes hulladékok:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

Szállítás:

2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

Vízszennyezés:

220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

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

89/2004. (V. 15.) FVM rendelet a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.

Egyéb:

REACH XVII. melléklet (Korlátozások listája): Tartalmaz a REACH XVII. mellékletében szereplő anyagot: Szénhidrogének, C17-30, hidrogénnel kezelt pártatos, deszt. könnyű (CAS: 97862-82-3)

REACH XIV. melléklet (Engedélyezési lista): Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.

REACH jelöltlista (SVHC): Nem tartalmaz a REACH jelöltlistáján szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.

PIC-szabályzat (előzetes tájékoztatáson alapuló hozzájárulás): Nem tartalmaz a PIC-listán (a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és importjáról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyag(ka)t 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.

POP rendelet (perzisztens szerves szennyező anyagok): Nem tartalmaz a POP-listán szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (EU 2019/1021 rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról)

Ózon rendelet (1005/2009): Nem tartalmaz az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009-es EU-rendeletben felsorolt anyagokat 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.

Robbanóanyag-prekursorokról szóló rendelet (2019/1148): Nem tartalmaz a robbanóanyag-prekursorok listáján szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (EU 2019/1148 rendelet a robbanóanyag-prekursorok forgalomba hozataláról és használatáról)

A kábítószer-prekursorokról szóló rendelet: Nem tartalmaz a kábítószer-prekursorok listáján szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (273/2004/EK rendelet)

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja 2025. 09. 09.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

6.0

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A termékre vonatkozóan nem készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban alkalmazott figyelmeztető mondatok jegyzéke

H302	Lenyelve ártalmas.
H302+H312+H332	Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
EUH401	Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A biztonsági adatlapban alkalmazott óvintézkedésekre vonatkozó mondatok jegyzéke

P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

Egyéb fontos biztonsági, munka- és egészségvédelmi információk

A felhasználó felel a termékhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.

A Biztonsági adatlapban használt rövidítések magyarázata

Acute Tox.	Akut toxicitás
ADR	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás
AK	Átlagos koncentráció (nem rákkeltő anyagok munkahelyen megengedett koncentrációi)
Aquatic Acute	A vízi környezetre veszélyes (akut)
Aquatic Chronic	A vízi környezetre veszélyes (kronikus)
ATE	Becsült akut toxicitási érték
BCF	Biokoncentrációs tényező
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
EK	EINECS azonosító szám
EmS	Veszélyes árukat szállító hajók vészhelyzeti intézkedési eljárásai
EU	Európai Unió
EuPCS	Unió termékbesorolási rendszer
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.	Szemirritáció
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IBC	Ömlesztett Vegyi Anyagokra Vonatkozó Nemzetközi
ICAO	Nemzetközi személy légi szervezete
IMDG	Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi
IMO	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
INCI	Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

Olajos Rézkén

Kidolgozás időpontja	2025. 09. 09.	Verziószám	6.0
Felülvizsgálat dátuma			

ISO	Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
IUPAC	Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója
log Kow	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz
MK	Maximális koncentráció (rákkeltők munkahelyen eltűrt koncentrációja)
OEL	Munkahelyi expozíciók határértékek
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PMT	Perzisztens, mobilis és mérgező
ppm	Milliomodrész
REACH	Vegyí anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
Skin Corr.	Bőrmarás
Skin Irrit.	Bőrirritáció
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció
UN-szám	Az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat”
UVCB	Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	Illékony szerves vegyületek
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
vPvM	Nagyon perzisztens és nagyon mobilis

Oktatási utasítások

Nincsenek különleges utasítások.

Ajánlott felhasználási korlátozások

A terméket nem szabad a rendeltetésétől eltérő célokra felhasználni (lásd az 1. szakaszban).

A biztonsági adatlap összeállításához felhasznált információk forrásai:

- A termék gyártójától, szállítójától vagy forgalmazójától származó adatok
- Az összetevők gyártóitól származó adatok
- A termék összetevőire vonatkozóan az ECHA weboldalán rendelkezésre álló, az anyag regisztrációjával kapcsolatos adatok (az ECHA CHEM adatbázisában nyilvánosan elérhető adatok) (chem.echa.europa.eu).
- A termék összetevőire vonatkozóan az Osztályozási és címkézési jegyzékben rendelkezésre álló adatok (echa.europa.eu/hu/information-on-chemicals/cl-inventory-database).
- Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK (CLP) rendelet VI. melléklete (Veszélyes anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzéke).

Végrehajtott módosítások (információk, amelyek hozzáadva, törölve vagy módosítva lettek)

6.0. verzió:

Felülvizsgálat oka: jogszabályi változások követése, a biztonsági adatlap tartalmi elemeinek felülvizsgálata

Érintett szakaszok: 1-16. szakasz

Jelen verzió hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

További adatok

Osztályozási eljárás: vizsgálati adatok alapján.

Nyilatkozat

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég - a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve - nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható, nem előírás szerű használatból eredő káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló események bekövetkezéséért. A tevékenységet végző köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható kárért, amely a Megbízó rendelkezésére bocsátott biztonsági adatlap és címke olyan módosításából ered, melyet nem a biztonsági adatlap készítője végzett.