

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint



## LASER™ Duplo

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

Corteva Agriscience™ tisztelettel megkérjük Önt, hogy olvassa el az alábbi dokumentumot és reméljük, hogy a biztonsági adatlapot átolvasva megérti annak tartalmának egészét, mivel ez a biztonsági dokumentum olyan fontos információkat tartalmaz ami a munkahelyi egészségvédelemre és biztonságra, környezetvédelmi előírásokra valamint vészhelyzeti teendőkre vonatkoznak. A termék alkalmazóinak és felhasználóinak elsősorban a termék csomagolásán, tároló flakonján található vagy az ahhoz csatolt címkén lévő utasításokat ajánlott követniük. Ez a biztonsági adatlap megfelel a magyar előírásoknak, de lehet, hogy nem követi más országok követelményeit.

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

#### 1.1 Termékazonosító

Márkanév : LASER™ Duplo

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

Az anyag/keverék felhasználása : Növényvédő szer, Rovarölő szer

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

##### VÁLLALAT NEVE/AZONOSÍTÓJA

##### Gyártó/importőr

Corteva Agriscience Hungary Zrt  
Boldizsár utca 4  
1112 BUDAPEST  
HUNGARY

Ügyfél Információs telefonszám: : +36 23 447-400

Email cím : SDS@corteva.com

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

SGS +32 3 575 55 55 VAGY

+36 3095 06447

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat, 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.; telefon: 06-80-20-1199

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

™ ® Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély, 1. Kategória	H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 1. Kategória	H410: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2 Címkézési elemek****Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)**

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés	: Figyelem
Figyelmeztető mondatok	: H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
További veszélyességi megállapítás	: EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	: P102 Gyermekektől elzárva tartandó. <b>Megelőzés:</b> P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező. <b>Beavatkozás:</b> P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. <b>Hulladék kezelés:</b> P501 A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: jóváhagyott létesítményben a helyi, regionális, országos és nemzetközi előírásoknak megfelelően.

**További címkézés**

EUH208 Tartalmaz 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Allergiás reakciót válthat ki.

**2.3 Egyéb veszélyek**

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0 Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022 SDS szám: 800080003715 Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022

rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxicológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.2 Keverékek****Komponensek**

Kémiai név	CAS szám EU-szám Sorszám REACH Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
spinozin A	131929-60-7 603-209-00-0	Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400  M-tényező (Akut vízi toxicitás): 10 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 10	22,1
spinozin D	131929-63-0 603-209-00-0	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-tényező (Akut vízi toxicitás): 10 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 10	22,1
Spinosyn B	131929-61-8	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-tényező (Akut vízi toxicitás): 1 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 1	0,489
Naphthalenesulfonic acid, formaldehyde ammonium salt copolymer	9069-80-1	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0 Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022 SDS szám: 800080003715 Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412  M-tényező (Akut vízi toxicitás): 1  specifikus koncentráció határértékek Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	>= 0,025 - < 0,05
----------------------------	--	--	-------------------

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Elsősegély-nyújtók védelme : Ha expozíció lehetősége áll fenn, akkor tanulmányozza a specifikus egyéni védőeszközökről szóló 8. szakaszt.

Az elsősegély felelősöknek figyelmet kell fordítaniuk az önvédelemre és az ajánlott védőruhák használatára (kemikáliáknak ellenálló kesztyű, fröccsenés elleni védelem)  
Ha expozíció lehetősége áll fenn, akkor tanulmányozza a specifikus egyéni védőeszközökről szóló 8. szakaszt.

Belélegzés esetén : Az érintett személyt vigye ki friss levegőre. Amennyiben az érintett nem lélegzik, hívja az elsősegélyért felelős személyt és a mentőket, majd végezzen mesterséges lélegeztetést; ha szájától szájon át végzi, használjon védőfelszerelést (pl. maszkot, stb.). Telefonáljon a mérgeközpontba, vagy kezelési tanácsért forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén : Vegye le a szennyezett ruhát. Öblítse le a bőrt azonnal bőseges vízzel 15- 20 percig. Hívja a mérgeközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért.

Szembe kerülés esetén : Tartsa szemét nyitva és lassan és finoman vízzel öblítse ki 15-20 percig. Távolítsa el az esetleges kontaktlencsét, az első 5 perc után, és folytassa a szem öblögetését. Hívja a mérgeközpontot vagy az orvost kezelési tanácsért.

Lenyelés esetén : Nincs szükség sürgősségi orvosi ellátásra.

**4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Senki által nem ismert.

**LASER™ Duplo**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Kezelés	: Nincs specifikus ellenszere. Segítő intézkedések. A kezelés attól függ, hogy a beteg állapotát az orvos hogyan ítéli meg. Legyen a biztosítási kártya, és ha hozzáférhető, a termék tároló edény vagy címke kéznél, amikor hívják a méregközpontot vagy az orvost, vagy kezelésre indulnak.
---------	---

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1 Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag	: Vízpermet Alkoholnak ellenálló hab
Az alkalmatlan oltóanyag	: Senki által nem ismert.

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek a tűzoltás során	: Az égéstermékeknek való expozíció veszélyeztetheti az egészséget. A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.
Veszélyes égéstermékek	: Tűz esetén a füst az eredeti anyag mellett különböző összetételű égéstermékeket is tartalmazhat, amelyek mérgezőek és/vagy irritálóak lehetnek. A veszélyes égési melléktermékek többek között a következőket tartalmazhatják: Szén-oxidok Nitrogén-oxidok (NOx)

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűzoltók különleges védőfelszerelése	: Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni. Személyi védőfelszerelést kell használni.
Speciális oltási módszerek	: Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a sértetlen tartályokat a tűzterületről. A területet ki kell üríteni. A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni. A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.
További információk	: A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

**LASER™ Duplo**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi óvintézkedések : Használjon alkalmas és biztonságos berendezéseket. A szükséges információkat a 8. fejezet tárgyalja. Expozíció ellenőrzése és egyéni védelem.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Környezetvédelmi óvintézkedések : Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.  
A környezetbe való engedését el kell kerülni.  
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.  
Meg kell akadályozni, hogy nagy területen elterjedjen (pl. elszigeteléssel vagy olaj gátakkal).  
A szennyezett mosóvizet össze kell gyűjteni és hulladékként elhelyezni.  
Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell.  
Előzze meg a talajba, csatornába, lefolyóba, vízeajvízbe jutást. Lásd a 12. fejezetet, Ökológiai Információk.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Szennyezésmentesítés módszerei : A maradék anyagokat megfelelő nedvszívó anyaggal tisztítsa meg.  
Helyi, illetve országos előírások vonatkozhatnak az anyag kibocsátásaira és hulladékkezelésére, valamint a kibocsátások tisztítása során alkalmazott anyagokéra és tételekére.  
Nagy mennyiségű kiömlés esetén biztosítson elkerítést vagy egyéb megfelelő tartályt az anyag szétterjedésének megakadályozására. Ha az elkerített anyag szivattyúzható,  
A visszanyert anyagok egy szellőztetővel ellátott tartályban tárolandóak. A szellőztetőnek meg kell akadályoznia a víz behatolását, mert további reakció léphet fel a kiömlött anyagokkal, amely a tartály túlnyomásához vezethet.  
Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.  
Nedvszívó anyaggal (pl. ruha, gyapjú) fel kell törölni.  
Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni.  
Lásd a 13. fejezetet: Ártalmatlanítási szempontok, további információk.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a: 7, 8, 11, 12 és 13 szakaszokat.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

## LASER™ Duplo

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : A gőzt/port nem szabad belélegezni.  
A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.  
A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén.  
Előzzék meg a kiömlések és hulladékok okozását, csökkentsék minimálisra a környezetben való felszívódást.  
Használjon alkalmas és biztonságos berendezéseket. A szükséges információkat a 8. fejezet tárgyalja. Expozíció ellenőrzése és egyéni védelem.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : Zárt edényben tárolandó. A nyitott göngyölegeket óvatosan vissza kell zárni, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást megakadályozzuk. Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani. A sajátos nemzeti szabályozásnak megfelelően kell tárolni.

Tanács a szokásos tároláshoz : Erős oxidálószer

Csomagolóanyag : Nem megfelelő anyag: Senki által nem ismert.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

**Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:**

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós út-vonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
Propilén-glikol	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Akut - szervezeti hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Munkavállalók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Akut- helyi hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	168 mg/m3
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - helyi hatások	

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint



## LASER™ Duplo

Verzió  
1.0

Felülvizsgálat dátuma:  
08.11.2022

SDS szám:  
800080003715

Utolsó kiadás dátuma: -  
Első kiadás dátuma: 08.11.2022

	Megjegyzések:Nincs adat			
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	10 mg/m3
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Akut - szervezeti hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Fogyasztók	Belégzés	Akut - szervezeti hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Akut- helyi hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Fogyasztók	Belégzés	Akut- helyi hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	50 mg/m3
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - helyi hatások	
	Megjegyzések:Nincs adat			
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	10 mg/m3

### Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
Propilén-glikol	Édesvíz	260 mg/l
	Tengervíz	26 mg/l
	Időszakos használat/kibocsátás	183 mg/l
	Szennyvízkezelő üzem	20000 mg/l
	Édesvízi üledék	572 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	57,2 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	50 mg/kg száraz tömeg

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Alkalmazzon helyi elszívást vagy egyéb műszaki eszközöket arra, hogy a légszennyezés szintjét az expozíciós határérték, illetve az útmutatás szerinti érték alatt tartsa. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték, illetve útmutatás szerinti érték, akkor a legtöbb művelethez elegendő az általános szellőzés.

Egyes munkafolyamatok során helyi elszívás szükséges lehet.

### Személyi védőfelszerelés

Szemvédelem : Viseljen oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget.  
Viseljen az EN 166-nak megfelelő vagy azzal egyenértékű oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget!

Kézvédelem



**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

- Megjegyzések** : Ha a bőr és a szer hosszabb időtartamú vagy gyakran ismétlődő érintkezése várható, akkor nedvességet át nem eresztő kesztyűt használjunk. Használjon EN 374 szabvány szerint minősített vegyszerálló kesztyűt: Védőkesztyű vegyszerekkel és mikroorganizmusokkal szemben. A kesztyűt védő anyagok lehetnek például: butilgumi, természetes gumi, neopren, nitril/butadiéngumi polietilén, Etil-vinil alkohol laminát ("EVAL"). PVC, viton, Kerülje az olyan kesztyű alkalmazását, mely a következőkből készült: polivinil alkohol, Ha tartós vagy gyakran ismétlődő expozíció várható, 4-es vagy annál magasabb fokozatú védőkesztyű (amely több, mint 120 percig nem engedi át a szennyezést az EN 374 szabvány szerint) használata ajánlatos. Ha csak rövid idejű kontaktus várható, 1 vagy magasabb fokozatú védőkesztyű (amely az EN 374 szabvány szerint több, mint 10 percig nem engedi át a szennyezést) használata javasolt. A kesztyű vastagsága önmagában nem jelzi megfelelően a kesztyű vegyszerekkel szemben nyújtott védelmét, mivel a védelem mértéke nagyban függ a kesztyű készítésére használt alapanyag összetételétől is. Általánosságban a kesztyű vastagságának típusától és anyagtól függően legalább 0,35 mm-nek kell lennie, hogy az anyaggal történő hosszú időtartamú, gyakori érintkezés esetén is hatékony védelmet nyújtson. Az általános szabály alóli ismert kivételt jelentenek a többrétegű laminált kesztyűk, amelyek 0,35 mm-nél kisebb vastagság esetén is hatékony védelmet adnak az anyaggal történő hosszú időtartamú, gyakori érintkezés esetén. Egyéb anyagok 0,35 mm-nél kisebb vastagsággal csak rövid időtartamú érintkezés esetén nyújthatnak hatékony védelmet. **MEGJEGYZÉS:** A specifikus alkalmazáshoz a specifikus kesztyű kiválasztásához és a munkahelyen történő használat időtartamához minden releváns munkahelyi tényezőt figyelembe kell venni, amelyek a teljesség igénye nélkül a következők: Más vegyszer, amelyet kezelhetnek, fizikai követelmények (vágás/szúrás-védelem, ügyesség, hővédelem), potenciális testreakciók a kesztyű anyagára, valamint a kesztyű szállítója által megadott utasítások/specifikáció.
- Bőr- és testvédelem** : Tiszta, hosszúujjú, a testet fedő ruházatot viseljük.
- Légutak védelme** : Légzésvédő eszközt kell viselni ott, ahol várható az expozíciós határérték vagy az útmutatás szerinti érték túllépése. Ha nincs meghatározva expozíciós határérték vagy útmutatás szerinti érték, akkor viseljen légzésvédő eszközt minden káros hatás esetén, például akkor, ha légzőszervi irritációt vagy kellemetlenséget észlel, illetve ott, ahol az Ön kockázat felmérése szerint szükséges. A legtöbb esetben nincs szükség légzésvédelemre; mégis, ha kellemetlenséget tapasztal, használjon hitelesített légtisztító készüléket.

**LASER™ Duplo**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot	:	Cseppfolyós.
Szín	:	piszkosfehér
Szag	:	enyhe / enyhén / gyengén
Szagküszöbérték	:	Nincs adat
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	Nem alkalmazható!
Fagyáspont	:	Nincs adat
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	Nincs adat
Tűzveszélyesség	:	folyadékokra nem használható / alkalmazható
Felső robbanási határ / Felső gyulladási határ	:	Nincs adat
Alsó robbanási határ / Alsó gyulladási határ	:	Nincs adat
Lobbanáspont	:	> 100 °C Módszer: EC A9. módszer, zárt téri GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen forrásig egy sem
Öngyulladási hőmérséklet	:	Módszer: EC A15. módszer GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen Nem kevesebb, mint 400°C
pH-érték	:	7,52 Módszer: CIPAC MT 75.1 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen (tisztá)
Viszkozitás Dinamikus viszkozitás	:	134,6 mPa.s (20 °C)
Oldékonyság (oldékonyságok) Vízben való oldhatóság	:	diszpergált
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	Nincs adat
Gőznyomás	:	Nincs adat

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

---

Relatív sűrűség	:	Nincs adat
Sűrűség	:	1,09 g/cm <sup>3</sup> . (20 °C) Módszer: Számított.
Relatív gőzsűrűség	:	Nincs adat
Részecskék jellemzői Részecskeméret-eloszlás	:	Nincs adat

**9.2 Egyéb információk**

Robbanóanyagok	:	Nem Módszer: EGK A14 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen
Oxidáló tulajdonságok	:	Nem GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen
Öngyulladás	:	Nincs adat
Párolgási sebesség	:	Nincs adat
Felületi feszültség	:	43 mN/m

---

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1 Reakciókészség**

Nincs besorolva reaktivitási veszélyként.

**10.2 Kémiai stabilitás**

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.  
Normál körülmények között stabil.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók : Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.  
Külön említésre méltó veszély nincs.  
Senki által nem ismert.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Kerülendő körülmények : Senki által nem ismert.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok : Erős savak  
Erős bázisok

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

A veszélyes bomlástermékek a hőmérséklettől, a levegőellátástól és egyéb anyagok jelenlététől függenek.

A bomlástermékek a következők, de nem csak ezek lehetnek:

Szén-oxidok

Nitrogén-oxidok (NOx)

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás****Termék:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg  
Megjegyzések: Egy hasonló anyagra vonatkozó információ alapul:

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 5,0 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: aeroszol  
Becslés: Az anyag vagy keverék belélegezve nem okoz akut mérgezést  
Megjegyzések: Hasonló anyag(ok)hoz

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 5.000 mg/kg  
Megjegyzések: Egy hasonló anyagra vonatkozó információ alapul:

**Komponensek:****spinozin A:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg  
LD50 (Egér, hím): 6.124 mg/kg  
LD50 (Egér, nőstény): 7.119 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 5,18 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/köd

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 2.000 mg/kg  
Tünetek: Ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt.

**Spinosyn B:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Egér): 3.162 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 5,18 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint



## LASER™ Duplo

Verzió 1.0 Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022 SDS szám: 800080003715 Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022

---

Vizsgálati légkör: por/köd

### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 675,3 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): 0,25 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Vizsgálati légkör: por/köd  
Becslés: Az anyag vagy keverék belélegezve nem okoz akut mérgezést

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 5.000 mg/kg

### **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

#### **Termék:**

Eredmény : Nincs bőrirritáció

#### **Komponensek:**

### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Bőrirritáció

### **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

#### **Termék:**

Eredmény : Nincs szemirritáció

#### **Komponensek:**

### **Naphthalenesulfonic acid, formaldehyde ammonium salt copolymer:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Szemirritáció

### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on:**

Faj : Nyúl  
Eredmény : Maró

### **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

#### **Komponensek:**

### **spinozin A:**

Faj : Tengerimalac  
Becslés : Nem okoz bőr túlérzékenységet.

### **Spinosyn B:**

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0 Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022 SDS szám: 800080003715 Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022

---

Faj : Tengerimalac  
Becslés : Nem okoz bőr túlérzékenységet.

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

Faj : Egér  
Becslés : A termék bőr túlérzékenységet okoz, 1B kategória.

**Csírasejt-mutagenitás****Komponensek:****spinozin A:**

Csírasejt-mutagenitás- Becslés : In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek., A kísérleti állatokkal végzett mutagénitási tesztek eredménye negatív volt.

**Spinosyn B:**

Csírasejt-mutagenitás- Becslés : In vitro (kémcsőben) elvégzett mutagénitási tesztek negatív eredményre vezettek.

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

Csírasejt-mutagenitás- Becslés : Baktérium- vagy emlős sejtekben vizsgálva nem volt mutagén.

**Rákkeltő hatás****Komponensek:****spinozin A:**

Rákkeltő hatás - Becslés : Hosszú ideig folytatott állatkísérletek során nem volt rákkeltő hatású.

**Spinosyn B:**

Rákkeltő hatás - Becslés : Hosszú ideig folytatott állatkísérletek során nem volt rákkeltő hatású.

**Reprodukciós toxicitás****Komponensek:****spinozin A:**

Reprodukciós toxicitás - Becslés : Laboratóriumi állatkísérletekben szaporodási rendellenességeket figyeltek meg olyan adagok esetén, amelyek jelentős mérgezést okoztak az anyaállatoknál. Nem okozott születési rendellenességeket és nem volt hatásuk a magzatra még olyan dózisok esetén sem, amelyek az anyára mérgező hatásúak voltak.

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

**Spinosyn B:**

Reprodukciós toxicitás -  
Beclslés

: Laboratóriumi állatkísérletekben szaporodási rendellenességeket figyeltek meg olyan adagok esetén, amelyek jelentős mérgezést okoztak az anyaállatoknál.  
Nem okozott születési rendellenességeket és nem volt határuk a magzatra még olyan dózisok esetén sem, amelyek az anyára mérgező hatásúak voltak.

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

Reprodukciós toxicitás -  
Beclslés

: Állatkísérletekben a szaporodási képességet nem befolyásolta., Állatkísérletekben nem befolyásolta a termékenységet.  
Laboratóriumi állatkísérletekben nem okozott fejlődési rendellenességeket.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)****Termék:**

Beclslés

: A rendelkezésre álló adatok értékelése arra utal, hogy ez az anyag nem mérgező az STOT-SE minősítés szerint.

**Komponensek:****1,2-benzizotiazol-3(2H)-on:**

Beclslés

: A rendelkezésre álló adatok értékelése arra utal, hogy ez az anyag nem mérgező az STOT-SE minősítés szerint.

**Ismételt dózis toxicitás****Komponensek:****spinozin A:**

Megjegyzések

: Állatkísérletekben a Spinosad vakuola-képződést okozott különféle szövetek sejtjeiben.  
Az ezeket a hatásokat kiváltó dózis szintek sokszor magasabbak annál, mint amire a használat közbeni expozíció során számíthatunk.

**Spinosyn B:**

Megjegyzések

: Állatkísérletekben a Spinosad vakuola-képződést okozott különféle szövetek sejtjeiben.  
Az ezeket a hatásokat kiváltó dózis szintek sokszor magasabbak annál, mint amire a használat közbeni expozíció során számíthatunk.

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

Megjegyzések

: Hátrányos hatások a rendelkezésre álló információk szerint bizonyíthatók.

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

**Belégzési toxicitás****Termék:**

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

**Komponensek:****spinozin A:**

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

**Spinosyn B:**

Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű, hogy belélegezve veszélyes lenne.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás****Termék:**

Toxicitás halakra : Megjegyzések: Hasonló anyag(ok)hoz  
Az anyag nagyon ártalmatlan a vízi szervezetekre (LC50/EC50/IC50 1 mg/l alatt a legérzékenyebb fajokban).

LC50 (Cyprinus carpio (Kárász)): > 100 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Megjegyzések: Hasonló anyag(ok)hoz

LC50 (Danio rerio (zebrahal)): > 120 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Megjegyzések: Hasonló anyag(ok)hoz

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 19 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Vizsgálati típus: félstatikus teszt  
Módszer: 211. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Toxicitás a algák/vízi növények : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 100 mg/l



**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0 Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022 SDS szám: 800080003715 Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022

---

Expozíciós idő: 72 h

EbC50 (diatom Navicula sp.): 0,667 mg/l  
Végpont: Biomassza  
Expozíciós idő: 120 h

EC50 (diatom Navicula sp.): 0,86 mg/l  
Végpont: Növekedési sebesség  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás talajlakó szervezetekre : Vizsgálati típus: Egy hasonló anyagra vonatkozó információn alapul:  
LC50: > 458 mg/kg  
Expozíciós idő: 14 np  
Faj: Eisenia fetida (földigiliszta)

LC50: > 291 mg/kg  
Expozíciós idő: 56 np  
Faj: Eisenia fetida (földigiliszta)

Toxicitás szárazföldi szervezetekre : orális LD50 érték: 0,049 mikrogramm/méh  
Expozíciós idő: 48 h  
Faj: Apis mellifera (méhek)

kontakt LD50: 0,05 mikrogramm/méh  
Expozíciós idő: 48 h  
Faj: Apis mellifera (méhek)

**Ökotoxikológiai értékelés**

Akut vízi toxicitás : Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus vízi toxicitás : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Komponensek:****spinozin A:**

Toxicitás halakra : LC50 (Cyprinus carpio (Kárász)): 3,49 - 4,99 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Vizsgálati típus: statikus teszt  
Módszer: 203. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 30 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
Vizsgálati típus: statikus teszt  
Módszer: 203. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 14 mg/l

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

---

vízi gerinctelen szervezetekre	Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: 202. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
Toxicitás a algák/vízi növények	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): > 105,5 mg/l Végpont: Növekedési sebesség gátlás Expozíciós idő: 7 np Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv  ErC50 (diatom Navicula sp.): 0,107 mg/l Expozíciós idő: 5 np Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
M-tényező (Akut vízi toxicitás)	: 10
Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás)	: NOEC: 0,498 mg/l Expozíciós idő: 32 np Faj: Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) Vizsgálati típus: flow-through test  NOEC: 1,15 mg/l Végpont: tömeg Expozíciós idő: 35 np Faj: Cyprinodon variegatus (Tarka fogasponty) Vizsgálati típus: flow-through test  LOEC: 0,962 mg/l Expozíciós idő: 32 np Faj: Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) Vizsgálati típus: flow-through test  LOEC: 2,38 mg/l Végpont: tömeg Expozíciós idő: 35 np Faj: Cyprinodon variegatus (Tarka fogasponty) Vizsgálati típus: flow-through test  MATC (Maximális elfogadható mérgezési szint): 0,692 mg/l Expozíciós idő: 32 np Faj: Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) Vizsgálati típus: flow-through test  MATC (Maximális elfogadható mérgezési szint): 1,65 mg/l Végpont: tömeg Expozíciós idő: 35 np Faj: Cyprinodon variegatus (Tarka fogasponty)

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0 Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022 SDS szám: 800080003715 Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022

---

Vizsgálati típus: flow-through test

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)

NOEC: 0,0842 mg/l  
Végpont: utódok száma  
Expozíciós idő: 28 np  
Faj: sósvízi mysid *Mysidopsis bahia*  
Vizsgálati típus: flow-through test

NOEC: 0,0016 mg/l  
Expozíciós idő: 25 np  
Faj: Árvaszúnyog (*Chironomus riparius*)  
Vizsgálati típus: flow-through test

LOEC: 0,173 mg/l  
Végpont: utódok száma  
Expozíciós idő: 28 np  
Faj: sósvízi mysid *Mysidopsis bahia*  
Vizsgálati típus: flow-through test

LOEC: 0,0032 mg/l  
Expozíciós idő: 25 np  
Faj: Árvaszúnyog (*Chironomus riparius*)  
Vizsgálati típus: flow-through test

MATC (Maximális elfogadható mérgezési szint): 0,121 mg/l  
Végpont: utódok száma  
Expozíciós idő: 28 np  
Faj: sósvízi mysid *Mysidopsis bahia*  
Vizsgálati típus: flow-through test

MATC (Maximális elfogadható mérgezési szint): 0,0022 mg/l  
Expozíciós idő: 25 np  
Faj: Árvaszúnyog (*Chironomus riparius*)  
Vizsgálati típus: flow-through test

M-tényező (Krónikus vízi toxicitás) : 10

Toxicitás talajlakó szervezetekre

LC50: 48.000 mg/kg  
Expozíciós idő: 14 np  
Faj: *Eisenia fetida* (földigiliszta)

Toxicitás szárazföldi szervezetekre

orális LD50 érték: > 2000 mg/testsúly kg  
Faj: *Colinus virginianus* (Kurta fehér fűrj)

étkezési LC50 érték: > 5253 mg/kg takarmány  
Faj: *Colinus virginianus* (Kurta fehér fűrj)

orális LD50 érték: 0,06 mikrogramm/méh  
Expozíciós idő: 48 h  
Faj: *Apis mellifera* (méhek)

kontakt LD50: 0,05 mikrogramm/méh

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

Expozíciós idő: 48 h  
Faj: Apis mellifera (méhek)

**spinozin D:**

M-tényező (Akut vízi toxicitás) : 10

M-tényező (Krónikus vízi toxicitás) : 10

**Ökotoxikológiai értékelés**

Akut vízi toxicitás : Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus vízi toxicitás : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Spinosyn B:**

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre : LC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 21,4 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Vizsgálati típus: félstatikus teszt

EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 6,39 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Vizsgálati típus: félstatikus teszt

EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 6,5 mg/l  
Expozíciós idő: 48 h  
Vizsgálati típus: statikus teszt

Toxicitás a algák/vízi növények : ErC50 (Navicula pelliculosa (Édesvízi diatóma)): 0,29 - 0,36 mg/l  
Végpont: Növekedési sebesség gátlás  
Expozíciós idő: 72 h  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

M-tényező (Akut vízi toxicitás) : 1

M-tényező (Krónikus vízi toxicitás) : 1

Toxicitás talajlakó szervezetre : LC50: > 1.000 mg/kg  
Expozíciós idő: 14 np  
Faj: Eisenia fetida (földigiliszta)  
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat:igen

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

Toxicitás halakra : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 1,9 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

		Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: 203. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	:	EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 3,7 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: 202. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
		LC50 (Mysid rák (Mysidopsis bahia)): 1,9 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás a algák/vízi növények	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 0,8 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 0,21 mg/l Végpont: Növekedési sebesség Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
		ErC50 (Kovamoszat (Skeletonema costatum)): 0,36 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
		NOEC (Kovamoszat (Skeletonema costatum)): 0,15 mg/l Végpont: Növekedési sebesség Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: 201. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv
M-tényező (Akut vízi toxicitás)	:	1
Toxicitás a mikroorganizmusokra	:	EC50 (Baktérium (aktív iszap)): 28,52 mg/l Expozíciós idő: 3 h Vizsgálati típus: Az aktív szennyvíziszap légzésgátlása

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Komponensek:****spinozin A:**

Biológiai lebonthatóság	:	Biológiai lebomlás: 1 % Expozíciós idő: 28 np
-------------------------	---	--

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0 Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022 SDS szám: 800080003715 Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022

---

Módszer: 301B. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

Megjegyzések: 10-napos ablak: Nem felel meg

Megjegyzések: A szigorú kísérleti irányelvek értelmében ezt az anyagot nem tekinthetjük biológiailag könnyen lebomlóknak, azonban a kísérleti eredmények nem feltétlenül jelentik azt, hogy az anyag a környezeti körülmények között nem bomlik le.

Stabilitás vízben : Vizsgálati típus: Fotolízis  
A lebomlás felezési ideje: 200 - 259 np  
pH-érték: 9

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

Biológiai lebomthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebomtható.  
Biológiai lebomlás: 24 %  
Expozíciós idő: 28 np  
Módszer: 301B. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv  
Megjegyzések: Abiotikus lebomlás: Az anyag abiotikusan gyorsan lebomló.

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Komponensek:****spinozin A:**

Bioakkumuláció : Faj: Hal  
Biokoncentrációs tényező (BCF): 33  
Megjegyzések: Egy hasonló anyagra vonatkozó információ alapul:  
spinosin D

Faj: Hal  
Biokoncentrációs tényező (BCF): 19  
Megjegyzések: Spinosin A.

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : Megjegyzések: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

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

Bioakkumuláció : Faj: Hal  
Biokoncentrációs tényező (BCF): 3,2  
Módszer: Számított.

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : log Pow: 1,19  
Módszer: 117. számú OECD vagy más, azzal egyenértékű vizsgálati irányelv

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

Megjegyzések: A biokoncentrációs potenciál alacsony (BCF kisebb, mint 100 vagy log Pow kisebb, mint 3).

**12.4 A talajban való mobilitás****Komponensek:****spinozin A:**

Eloszlás a környezet részei között : Koc: 701  
Módszer: Becsült.  
Megjegyzések: Csekély potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 500 - 2000).

Stabilitás a talajban : Vizsgálati típus: Fotólízis  
Feloszlási idő: 8,68 - 9,44 np

Vizsgálati típus: aerób lebomlás  
Feloszlási idő: 14,5 np

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

Eloszlás a környezet részei között : Koc: 104  
Módszer: Becsült.  
Megjegyzések: Nagy potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 50 - 150).  
Tekintettel nagyon kis Henry-állandójára, a vízben vagy a nedves talajban fellelhető természetes testekből történő kipárolgása révén nem várható lényeges pusztulási folyamat.

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****Termék:**

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

**Komponensek:****spinozin A:**

Becslés : Ez az anyag nem tekinthető a környezetben tartósan megmaradónak, biológiailag felhalmozódónak és toxikusnak (PBT).. Ez az anyag nem tekinthető a környezetben nagyon tartósan ellenállónak, biológiailag nagyon felhalmozódónak.

**Spinosyn B:**

Becslés : Ezt az anyagot nem vizsgálták arra, hogy környezetben tartósan megmaradó-, biológiailag felhalmozódó- és toxikus-e (PBT).

**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

**Naphthalenesulfonic acid, formaldehyde ammonium salt copolymer:**

Becslés : Ezt az anyagot nem vizsgálták arra, hogy környezetben tartósan megmaradó-, biológiailag felhalmozódó- és toxikus-e (PBT).

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

Becslés : Ezt az anyagot nem vizsgálták arra, hogy környezetben tartósan megmaradó-, biológiailag felhalmozódó- és toxikus-e (PBT).

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:**

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12.7 Egyéb káros hatások****Komponensek:****spinozin A:**

Ózon lebontási potenciál : Megjegyzések: Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonnéteget lebontó anyagokról szóló listáján.

**Spinosyn B:**

Ózon lebontási potenciál : Megjegyzések: Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonnéteget lebontó anyagokról szóló listáján.

**Naphthalenesulfonic acid, formaldehyde ammonium salt copolymer:**

Ózon lebontási potenciál : Megjegyzések: Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonnéteget lebontó anyagokról szóló listáján.

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

Ózon lebontási potenciál : Megjegyzések: Ez az anyag nem szerepel a Montreáli jegyzőkönyv az ózonnéteget lebontó anyagokról szóló listáján.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Termék : Ha a hulladékok és/vagy a szállítótartályok ártalmatlanítása nem végezhető el a termékcímkén feltüntetett útmutató szerint, akkor ennek az anyagnak az ártalmatlanítását a helyi



**LASER™ Duplo**

Verzió 1.0	Felülvizsgálat dátuma: 08.11.2022	SDS szám: 800080003715	Utolsó kiadás dátuma: - Első kiadás dátuma: 08.11.2022
---------------	--------------------------------------	---------------------------	---

vagy területi szabályozó hatóságok által megkívánt módon kell elvégezni.

Ez az alábbi információ az anyagnak csak a leszállítás szerinti állapotára vonatkozik. A jellemző(k) vagy a lista alapján történő azonosítás nem alkalmazható akkor, ha az anyagot már használták vagy más módon szennyezték. A szennyezés előidézójének a feladata a képződött anyag toxicitásának és fizikai tulajdonságainak, valamint a megfelelő hulladék azonosítási és ártalmatlanítási módszerek meghatározása a vonatkozó szabályozásoknak megfelelően.

Ha az anyagból leszállítás szerinti állapotában lesz hulladék, akkor az összes vonatkozó regionális, országos és helyi törvény, illetve rendeletet figyelembevételel járjon el.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1 UN-szám vagy azonosító szám**

ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADR	: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Spinoad)
RID	: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Spinoad)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Spinoad)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Spinoad)

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR	: 9
RID	: 9
IMDG	: 9
IATA	: 9

**14.4 Csomagolási csoport**

ADR	
Csomagolási csoport	: III
Osztályba sorolási szabály	: M6

**LASER™ Duplo**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

Veszélyt jelölő számok : 90  
Címkék : 9  
Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja : (-)

**RID**

Csomagolási csoport : III  
Osztályba sorolási szabály : M6  
Veszélyt jelölő számok : 90  
Címkék : 9

**IMDG**

Csomagolási csoport : III  
Címkék : 9  
EmS Kód : F-A, S-F  
Megjegyzések : Stowage category A

**IATA (Szállítmány)**

Csomagolási utasítás (teher-szállító repülőgép) : 964  
Csomagolási utasítás (LQ) : Y964  
Csomagolási csoport : III  
Címkék : Miscellaneous

**IATA (Utas)**

Csomagolási utasítás (utas-szállító repülőgép) : 964  
Csomagolási utasítás (LQ) : Y964  
Csomagolási csoport : III  
Címkék : Miscellaneous

**14.5 Környezeti veszélyek****ADR**

Veszélyes a környezetre : nem

**RID**

Veszélyes a környezetre : nem

**IMDG**

Tengeri szennyező anyag : igen

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

A 3077 és 3082 UN-számú tengeri szennyezőanyagok külön vagy kombináltcsomagolásban (folyadékok esetén különálló vagy belső csomagolásban 5liter vagy kisebb nettó mennyiségben, száraz termékek esetén különálló vagy belső csomagolásban 5 kg vagy kisebb nettó mennyiségben) nemveszélyes anyagokként szállíthatók az IMDG kódex 2.10.2.7 szakasza, az IATA A197-es különleges előírásai és az ADR/RID 375-ös különleges előírásai értelmében.

Az itt megadott szállítási osztályozás(ok) csak tájékoztató jellegűek és a csomagolatlan anyagnak a jelen biztonsági adatlapban leírt tulajdonságain alapulnak. A szállítási besorolások a szállítás módjától, a csomagolás méretétől és a helyi vagy az országos szabályozások változataitól függhetnek.

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

**LASER™ Duplo**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

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

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltilistája ( 59. cikk). : Nem alkalmazható

1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról : Nem alkalmazható

(EU) 2019/1021 Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozás) : Nem alkalmazható

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EK rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról : Nem alkalmazható

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet) : Nem alkalmazható

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről. E1 KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Ha a meghatározott módon alkalmazzák, ennél az anyagnál nem szükséges Kémiai Biztonsági Értékelés.

A keveréket a 1107/2009-es számú EK szabályozás kikötéseinek tükrében értékelik.

Az expozíciót értékelő információt lásd a címkén.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Információforrás és referenciák**

A biztonsági adatlapot a Product Regulatory Services és a Hazard Communications Groups készítette vállalatunk belső forrásai által biztosított információk alapján.

**Az H-mondatok teljes szövege**

H302	: Lenyelve ártalmas.
H315	: Bőrirritáló hatású.
H317	: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	: Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	: Súlyos szemirritációt okoz.
H400	: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Egyéb rövidítések teljes szövege**

**LASER™ Duplo**

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

Acute Tox.	: Akut toxicitás
Aquatic Acute	: Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély
Aquatic Chronic	: Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély
Eye Dam.	: Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.	: Szemirritáció
Skin Irrit.	: Bőrirritáció
Skin Sens.	: Bőrszenzibilizáció

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AICC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECL - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

**További információk****A keverék osztályozása:**

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

**Osztályozási folyamat:**

A termékadatok vagy értékelés alapján  
A termékadatok vagy értékelés alapján

Termék kódja: GF-976

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint



## LASER™ Duplo

Verzió	Felülvizsgálat dátuma:	SDS szám:	Utolsó kiadás dátuma: -
1.0	08.11.2022	800080003715	Első kiadás dátuma: 08.11.2022

---

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

HU / HU