

Termék szám 15B/1525, 15F/1526  
Termék név **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**GHB/2008. június  
GHB/ 2003. március helyett

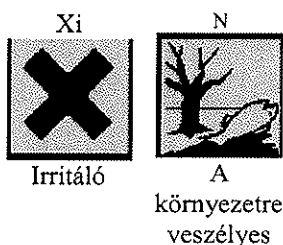
oldal 1/12

## BIZTONSÁGI ADATLAP

# GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS

Felülvizsgálat: A felülvizsgálattal érintett, vagy új információt tartalmazó részek jelölése: ♣

### 1. ♣ AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A CÉG/ VÁLLALKOZÁS MEGNEVEZÉSE

Termék megnevezése **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

Felhasználása Rovarirtó szer

Gyártó **CHEMINOVA A/S**  
P.O. Box 9  
DK-7620 Lemvig  
Dánia  
sds@cheminova.dk

Telefonszám. (+45) 97 83 53 53 (24 órában, csak sürgősségi)

### 2. ♣ A VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

#### 2.1. BESOROLÁS

A termék EU besorolása a  
1907/2006 Rendelet szerint

R43 N; R50/53

WHO besorolás

Nincs (rendeltetésszerű használat esetén akut veszélyt nem jelent)

GHS besorolás a 2005 UN kiadás  
szerintAkut toxicitás szájon át: 5. kategória  
Akut belégzési toxicitás: 5. kategória  
Érzékenyítés – bőr: 1. kategória  
Veszély a vízi környezetre: 1. krónikus kategória

#### 2.2. Egészségügyi veszélyek (akut és krónikus)

A termék belégzés és lenyelés esetén káros lehet. Bizonyos  
emberek esetében a bőrrel történő érintkezés  
hiperszenzitivitást okozhat.Krónikus kitettség funkcionális változásokat okozhat a  
központi és perifériás idegrendszerben. (lásd 11.5.).Az aktív alkotóelem, gamma-cihalotrin, belégzéssel nagyon  
mérgező. Ebben a készítményben mikro-kapszulázott  
formában van jelen, ami csökkenti a toxicitását. A gőzök  
belégzésének veszélye elhanyagolható az alacsony gőznyomás  
miatt, de a permet vagy köd belégzését el kell kerülni.A szemmel és bőrrel történő érintkezés paresztéziát okoz, lásd  
2.3.

#### 2.3. Kitettség jelei és tünetei

Érintkezés hatására a gamma-cihalotrin égető érzést,  
zsibbadást vagy érzéketlenséget okozhat a szernek kitett  
területen (paresztézia). A hatást kiválthatja fröcsögés, aeroszol,

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
 Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

2/12. oldal

vagy szennyezett kesztyűről átkerülő szer. A hatást fokozza az izzadás, víz és napsütés. A hatás átmeneti és veszélytelen, 24 óra alatt elmúlik, de kivételes esetekben hosszabb ideig is eltarthat. Tekintható figyelmeztetésnek arra, hogy túlságosan nagy volt a kitettség, és változtatni kell a munkavégzés gyakorlatán.

Lenyelés esetén kis dózisok nem specifikus tüneteket (pl. hányinger, hányás, hasmenés) okozhatnak. Nagyobb dózisok lenyelése központi idegrendszeri zavarokat okozhat (pl. remegés, rángógörcs, kóma).

**2.4. Környezeti veszélyek**

A termék nagyon mérgező a vízi szervezetekre. Lásd 12. pont.

**3. \* ÖSSZETÉTEL/ALKOTÓELEMEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**
**2.1. Aktív alkotóelem**  
 CAS megnevezés

 CAS sz.  
 IUPAC<sup>1</sup> megnevezés

 ISO/EU megnevezés  
 EC sz. (EINECS<sup>2</sup> sz.)  
 EU index sz.

 Az alkotóelem EU besorolása  
 Szerkezeti képlet

**Gamma-cihalotrin**

Ciklopropán karboxilát, 3-(2-klór-3,3,3-trifluorpropenil-2,2-dimetil, ciano(3-fenoxifenil)metilészter, [1R-[1α(S\*),3α(Z)]]

76703-62-3

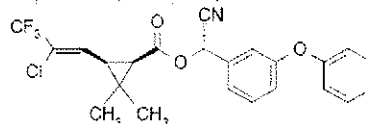
(S)-α-ciano-3-fenolbenzil (Z)-(1R,3R), 3-(2-klór-3,3,3-trifluorpropenil-2,2-dimetil-ciklopropán-karboxilát

Gamma-cihalotrin

-

-

T+; R26 T; R25 Xn; R21 R43 R48/22 N; R50/53; lásd 16. pont


**2.2. ÖSSZETÉTEL**

 Aktív összetevő  
 Egyéb alkotóelemek

Gamma-cihalotrin, mikro kapszulában	6 súly %
Emulgeálószer, adalékok, víz, stb.	94 súly %

A **gamma-cihalotrin 60 g/l CS** az aktív alkotóelemet, gamma-cihalotrint tartalmazó mikro kapszulák vizes szuszpenziója.  
 A kapszula poliuretán polimer.

Jelentésköteles összetevő

Solvesso 200 ND	5 súly %
Oldószer benzin (petróleum), nehéz aromás	
CAS sz.: 64742-94-5, EC sz. (EINECS sz.): 265-198-5	
EU besorolás: Xn; R65 R66 N; R51/53; lásd 16. pont.	

1,2-benzisotiazol-3(2H)-egy	0,035 súly %
CAS sz.: 2634-33-5, EC sz. (EINECS sz.): 220-110-9	
EU besorolás: Xn; R22 Xi; R38-41 R43 N; R50; lásd 16. pont.	

<sup>1</sup> IUPAC Compendium of Chemical Terminology (the IUPAC 'Gold Book') – A kémiai szakkifejezések tárháza

<sup>2</sup> European List of Notified Chemical Substances – Értesítésköteles vegyi anyagok európai listája

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

3/12. oldal

**4. ♣ ELSŐSEGÉLY****4.1. Vészhelyzeti és elsősegély eljárás:**  
Általános

A gamma-cihalotrin a központi idegrendszerre fejt ki hatást. A kitettség bekövetkezésének esetén ne várjunk, amíg a tünetek megjelennek, hanem azonnal kezdjük el a következőkben leírt eljárást. Amennyiben mérgezés tünetei jelentkeznek, azonnal hívjunk orvost (szakorvost), hívjunk a klinikát vagy kórházat. Magyarazzuk el, hogy a sérült piretroid rovarirtóval érintkezett, és írjuk le a sérült állapotát és a kitettség mértékét. A sérültet haladéktalanul vigyék el arról a területről, ahol a termék jelen van.

Amennyiben a sérült nem lélegzik, azonnal kezdjük hozzá a mesterséges lélegeztetéshez és azt mindaddig folytassuk, amíg orvos át nem veszi a sérült kezelését.

Amennyiben a bőrön bizsergő érzést érzünk, ajánlott azonnal E vitamin krémmel bekenni az érintett felületet. Tartsunk a munkahelyen erre a célra E vitamin krémet.

## Szembe kerülés esetén

Azonnal öblítsük bő vízzel vagy szemmosó oldattal a szemhéjakat időnként széthúzva, amíg minden vegyi anyagot sikerül eltávolítani. Néhány perc múlva vegyük ki a kontaktlencséket, és újból öblítsük ki a szemeket. Haladéktalanul forduljunk orvoshoz.

## Bőrrel történő érintkezés esetén

Vegyük le az elszennyezett ruhát és cipőt. Ne öblítsük le vízzel, hanem töröljük le száraz ronggyal vagy hintőporral. Ezt követően mossuk le bő szappanos vízzel, majd kenjük be zsíros krémmel vagy olajjal. Amennyiben a kontamináció jelentős vagy rossz közérzet lépne fel, forduljunk orvoshoz.

## Lenyelés esetén

Mossuk ki a sérült szájüregét vízzel és itassunk vele több pohár vizet vagy tejet, de ne hánytassuk. Hányás esetén öblítsük ki a szájüregét, és ismét itassunk folyadékot. Soha ne adjunk semmit szájon át eszméletlen személynek. Haladéktalanul hívjunk orvost.

## Belégzés esetén

Rosszulát esetén azonnal vigyük a sérültet friss levegőre. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljunk orvoshoz.

**4.2. Tájékoztató az orvos részére**

A terméknek nincsen specifikus ellenszere. A kezelés a dekontaminálás után tüneti és támogató. Megfontolandó a gyomormosás és aktív szén adagolása.

Amennyiben az anyag a bőrön áthatolt, a leégéshez hasonló tüneteket és irritációt idézhet elő. Az anyagot apoláris környezet, mint pl. a zsír alapú olaj vagy krém magába szívja. A tapasztalatok szerint az E vitamin krém alkalmazása előnyösnek mutatkozott. A víz nagyon poláros vegyület, és így nem csökkenti, hanem tartóssá teszi az irritációt. A meleg víz növelheti a fájdalmat.

A szembe kerülés esetén megfontolható a helyi érzéstelenítés alkalmazása.

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

4/12. oldal

**5. ♣ TŰZOLTÁS**

- 5.1. Tűzoltó közeg és eljárás
- Kis tüzek oltására száraz kémiai por vagy széndioxid használható. Nagyobb tüzekhez vízpermet vagy hab.
- A tűznek kitett tartályokat hűtsük vízpermettel. A tüzet a szélfelőli oldalról kell megközelíteni a veszélyes gőzök és toxikus bomlástermékek elkerülése érdekében. A tüzet védett helyről, a lehető legnagyobb távolságból kell oltani. Kerüljük az erős, tömlős vízugarat. A területet árkoljuk körül, hogy a víz ne folyjon szét. A tűzoltók viseljenek önálló légzőkészüléket és védőruhát.
- 5.2. Égés közben keletkező veszélyes bomlástermékek
- Az alapvető bomlástermékek illékony, toxikus, irritáló és éghető vegyületek, mint pl. a nitrogén oxidok, hidrogén klorid, hidrogénfluorid, hidrogén cianid, szénmonoxid, széndioxid, és különböző klórozott és fluorozott szerves vegyületek.
- 5.3. Különleges tűz és robbanásveszély
- 

**6. ♣ INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN KIÖMLÉS ESETÉRE**

- 6.1. Egyéni védőfelszerelések
- Tartsunk be minden biztonsági és óvórendszabályt. A kiömlés mértékétől függően ez jelentheti az arcvédő maszk vagy légzőkészülék, védőszemüveg, vegyszerálló ruházat, kesztyű és gumicsizma viselését a kiömlött anyag feltakarítása során. Lásd 8. pont.
- 6.2. Intézkedések kiömlés esetén:
- Célszerű óvintézkedéseket tenni a kiömlések elkerülése érdekében. Amennyiben kiömlés fordulna elő, azt azonnal el kell távolítani és a területet egy előre meghatározott terv szerint ki kell takarítani. Ajánlott a területet és a berendezéseket megtisztítani kiömlés gyanúja esetén is. Álljanak rendelkezésre üres edények a kiömlött anyag összeszedéséhez.
- Haladéktalanul állítsuk el a kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. A kiömlött anyagot kerítsük el a felszín, talaj vagy vizek további elszennyezésének megelőzése érdekében. Amennyire csak lehet, csökkentjük és kerüljük az aeroszol vagy köd képződését. A védőfelszerelés nélküli személyeket tartsuk távol a kiömlés hetétől.
- A padlóra, vagy más át nem eresztő felületre kiömlött anyagot kerítsük be vagy árkoljuk körül, majd itassuk fel adszorbeáló anyaggal, mint pl. univerzális kötőanyag, attapulgit, bentonit vagy más adszorbeáló anyag. Az elszennyeződött adszorbenst gyűjtsük össze megfelelő tároló edénybe. A területet mossuk le bő vízzel és ipari detergennel. A mosóvizet is itassuk fel adszorbenssel és az elszennyeződött adszorbenst gyűjtsük össze megfelelő tároló edénybe. A mosóvíz ne folyjon bele a felszíni vizeket gyűjtő csatornába.
- A talajba beszivárgott nagyobb kifolyásokat fel kell ásni, és a felásott talajt megfelelő tartályban össze kell gyűjteni.

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS

GHB/2008. június

5/12. oldal

A vízbe ömlött anyagot, amennyire csak lehet, meg kell fogni a szennyezett víz izolálásával. Az elszennyeződött vizet össze kell gyűjteni tisztítás vagy megsemmisítés céljából. Az ellenőrizetlen körülmények között vízbe ömlő anyagról a megfelelő hatóságot értesíteni kell.

A használt tárolóedényt megfelelően le kell zárni, és fel kell címkézni. Az ártalmatlanítást lásd a 13. pontnál.

## 7. ♣ KEZELES ÉS TÁROLÁS

7.1. Óvintézkedések az anyag kezelésekor Ipari környezetben célszerű elkerülni az anyaggal történő mindennemű érintkezést zárt rendszer és távirányítás használatával. Amennyiben ez nem lehetséges, az anyagot, amennyire csak lehet, mechanikai eszközökkel kell kezelni. Megfelelő szellőzés vagy helyi elszívás szükséges. Az elszívott gázokat szűrni, vagy más módon kezelni szükséges. Az egyéni védőfelszerelést lásd a 8. pontnál.

Rovarirtóként történő használat esetén először meg kell nézni a csomagoláson található hivatalosan jóváhagyott címkén, vagy más hivatalos útmutatón vagy hatályos utasításban megadott óvintézkedéseket és egyéni védőfelszereléseket. Ezek hiányában lásd a 8. pontban leírtakat. A 8. pontban megadott óvintézkedések elsősorban a higítatlan termék kezelésére, és a permetező folyadék elkészítésére vonatkoznak, de a permetezés során is alkalmazhatók.

A berendezések mosóvizének ártalmatlanítása során ne szennyezzük el a vizeket.

7.2. Óvintézkedések a tárolás során Ez a termék a normál raktári tárolás körülményei között stabil. Óvjuk az extrém melegtől és hidegtől. Ne hagyjuk a terméket kiszáradni.

Tároljuk zárt, felcímkézett tárolóedényben. A tároló helyiség legyen éghetetlen anyagból, legyen zárt, száraz, szellőztetett, és padlója legyen át nem eresztő; ne juthassanak be a tároló helyiségbe illetéktelen személyek és gyerekek. Ajánlott a „MÉREG” figyelmeztető jelzés használata. A helyiségben csak vegyi anyagokat tároljunk. Étellel, itallal, takarmánnyal és vetőmagokkal együtt nem tárolható. Legyen a tároló helyiségben kézmosó.

A termék más termékekkel összekeverve történő együtt tárolása növelheti a toxicitást az aktív alkotóelemnek kapszulákból történő extrakciója következtében.

7.3. Konkrét felhasználás: Ez a termék rovarirtó szerként került regisztrálásra, és csak arra a célra használható, amelyre regisztrálták, a szabályozó hatóság által jóváhagyott címkének megfelelően.

7.4. Tűz és robbanás megelőzés –

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

6/12. oldal

**8. ♣ A KITETTSÉG KORLÁTOZÁSA/EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉSEK**

8.1. Személyi kitettségi határok: A gamma-cihalotrinre nem határoztak meg kitettségi határértékeket. A gyártó belső ajánlása  $0,02 \text{ mg/m}^3$  (8 órás LTEL-TWA<sup>3</sup>).

**Solvesso 200 ND**

100 ppm összes szénhidrogén ajánlott.

A helyi szabályok azonban ettől eltérő határértéket és megállapíthatnak, és azt be kell tartani.

8.2. Egyéni védőfelszerelések:

Zárt rendszerben történő használata esetén nincs szükség egyéni védőfelszerelésekre. A következőkben megadott eszközök ettől eltérő helyzetre vonatkoznak, amikor zárt rendszer nem alkalmazható, vagy amikor a rendszert meg kell nyitni. A berendezések és csővezetékek a megbontás előtti ártalmatlanítása megfontolandó.



Légutak védelme

Normál kezelési körülmények között a termék nem jelent automatikusan belégzési veszélyt. Az anyag véletlen kibocsátása esetén, ha nehéz gőz vagy köd képződhet, a dolgozók viseljenek a hatóság által jóváhagyott, univerzális, részecske szűrővel is ellátott légzésvédelmi készüléket.



Védőkesztyű

Viseljünk hosszú, ellenálló, például laminált záró réteggel ellátott, butil gumi vagy nitril gumikesztyűt. A kesztyűk áttérési ideje ezen anyagok esetében nem ismert. Általában azonban a kesztyűk viselése csak részben nyújt védelmet a bőr kitettsége ellen. A kesztyűn apró hasadások lehetnek, és átszennyezés könnyen előfordulhat. Ajánlott, amennyire csak lehet, minimálisra csökkenteni a manuálisan végzendő munkát, és azonnal kesztyűt cserélni, ha felmerül az elszennyeződés gyanúja. Gondosan ügyeljünk arra, hogy semmit se érintsünk meg elszennyezett kesztyűvel. A használt kesztyűket el kell dobni, azokat újból használni nem szabad. A munka befejezése után azonnal mossunk kezet.



Szemek védelme

Viseljünk por szemüveget, biztonsági szemüveget vagy arcvédőt. A munkaterület közvetlen közelében szemmosó hely kialakítása javasolt, ha fenn áll a szemmel történő érintkezés veszélye.



Egyéb védelem

Viseljünk megfelelő, vegyszerálló védőruházatot.

8.3. Munka/higiénés gyakorlat

A védőfelszerelés nélküli személyeket, gyerekeket tartsuk a munkaterülettől távol.

<sup>3</sup> Long Term Exposure Limit – Time Weighted Average – Hosszú idejű kitettségi határérték – Időves súlyozott átlag Biztonsági adatlap a 1907/2006. Rendelet szerint

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

7/12. oldal

Kerüljük a szemmel, bőrrel vagy ruházattal történő érintkezést.  
Kerüljük a gőzének vagy párájának belégzését.

Azonnal vegyük le az elszennyeződött ruhát. Az anyag kezelése után alaposan mosakodjunk meg. A kesztyűket szappanos vízzel mossuk le, mielőtt levennénk. A munka befejezése után vegyük le a munkaruhát és cipőket. Tusoljunk le szappannal és vízzel. A munkából való távozáskor csak tiszta ruhát viseljünk. A védőruhát és védőeszközöket minden használat után mossuk ki szappannal és vízzel.

A munkaterületet mindig tartsuk tisztán. A használt egyéni védőfelszereléseket vagy dobjuk ki, vagy a használat után azonnal tisztítsuk meg. A légzőkészüléket tisztítsuk meg és a szűrőt a légzőkészülékhez csatolt utasításoknak megfelelően cseréljük.

A terület, illetve a berendezések tisztítására használhatunk lúgos pH értékű (pH > 12) víz/izopropanol (25/75) keveréket. A tisztításhoz is viselni kell egyéni védőfelszerelést.

8.4. Környezeti kitétség  
korlátozása.

Ne öntsük ki a környezetbe. Az ártalmatlanítást lásd 13. pont alatt.

**9. ✦ FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

9.1. Fizikai állapot:	Folyékony
9.2. Szín:	Tört fehér
9.3. Szag:	Aromás
9.4. Olvadáspont:	0 °C alatt
9.5. Forráspont:	Nem alkalmazható (bomlik)
9.6. Fajlagos sűrűség	1,014 g/ml 20 °C-on
9.7. Gőznyomás	<b>Gamma-cihalotrin:</b> $7,73 \times 10^{-10}$ Hgmm 20 °C-on $2,59 \times 10^{-9}$ Hgmm 25 °C-on
9.8. Viskozitás	Nem Newtoni folyadék, a viszkozitás a nyírással nő
9.9. Felületi feszültség:	49,5 mN/m (7,5 g/l hígítás vízben)
9.10. Oldhatóság vízben:	A termék vízben diszpergálódik <b>Gamma-cihalotrin:</b> 0,0021 mg/l 20 °C-on
9.11. Oldhatóság szerves oldószerekben:	<b>Gamma-cihalotrin</b> oldhatósága acetonban > 500 g/l 19 °C-on etil acetátban > 500 g/l 19 °C-on 1,2-diklóretánban > 500 g/l 19 °C-on p-oxilénben > 500 g/l 19 °C-on heptánban 30,7 g/l 19 °C-on metanolban 138 g/l 19 °C-on n-oktanolban 36,6 g/l 19 °C-on Bizonyos oldószerek inkább a hatóanyagot vonják ki a kapszulákból
9.12. Megoszlási koefficiens n-oktanol/víz:	<b>Gamma-cihalotrin</b> $P_{ow} = 4,42 \times 10^{-5}$ ; $\log P_{ow} = -5,65$
9.13. pH:	5,57 23 °C-on (1% -os vizes oldat)
9.14. Lobbanáspont:	> 93 °C (Setaflash zárt poharas mérő)
9.15. Öngyulladási hőmérséklet:	400 °C alatt nincs (a termék vizes szuszpenzió)
9.16. Robbanási tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes
9.17. Oxidációs tulajdonságok:	Nem oxidáló

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

8/12. oldal

**10. ✦ STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG**

- 10.1. Kémiai stabilitás **A gamma-cihalotrin** hevítés hatására elbomlik. Hőbomlása során mérgező és irritáló gőzök képződnek. Kerülni kell a közvetlen melegítését, pl. az elektromossággal vagy gőzzel történő hevítését.
- 10.2. Veszélyes bomlástermékek Lásd: 5.2.
- 10.3. Elkerülendő anyagok Oxidálószerekkel reakcióba léphet.

**11. ✦ TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

- 11.1. Toxikokinetika, metabolizmus és eloszlás **A gamma-cihalotrin** a lenyelést követően gyorsan felszívódik. Nagymértékben metabolizálódik. Állatkísérletek alapján 23 napos kiürülési félidőről számoltak be. A zsírban felhalmozódhat.
- 11.2. Akut toxicitás A terméknek lenyelés vagy belégzés esetén káros hatása lehet. Az akut toxicitás a következők szerint mérve:
- |                 |            |  |
|-----------------|------------|--|
| Bejutási út(ak) | - lenyelés | LD <sup>4</sup> <sub>50</sub> szájon át, patkány, hím: > 4444 mg/kg<br>nőstény: 3275 mg/kg                                   |
|                 | - bőrön át | LD <sub>50</sub> bőrön át, patkány: > 5000 mg/kg   |
|                 | - belégzés | LC <sup>5</sup> <sub>50</sub> belégzés, patkány: > 2,31 mg/l/4 óra<br>ilyen koncentráció mellett toxikus hatás megfigyelhető |
- 11.3. Irritáció A termék mérsékelten irritálhatja a bőrt és a szemeket. A bőrrel vagy a szemekkel érintkezve egyéb reakciókat is okoz (parezstézia). Lásd 2.3.
- 11.4. Allergiás érzékenyítés: **A gamma-cihalotrin** egyes egyedek esetében allergiás érzékenyítést okoz. A termék 0,035% 1,2-benzisotiazol-3(2H)-egyvet tartalmaz, amely allergén érzékenyítő hatású.
- 11.5. Krónikus toxicitás **A gamma-cihalotrin**-nal történő ismételt kitétség idegmérgező hatású lehet. Állatkísérletekben a 6-8 mg gamma-cihalotrin/kg/testsúly mennyiségnek kitett állatokon viselkedésváltozás volt megfigyelhető.
- 11.6. Rákkeltő hatás: A hasonló anyagokkal végzett vizsgálatok alapján a gamma-cihalotrin valószínűleg nem rákkeltő.
- 11.7. Hatása a szaporodásra: A gamma-cihalotrin állatkísérletekben az anyaállatnak adagolt nem toxikus dózis mellett (1,5 mg/kg/nap) nem volt hatással a szaporodóképességre.
- 11.8. Teratogén hatás: A gamma-cihalotrinnek nincsen teratogén hatása (nem okoz születési rendellenességeket).

<sup>4</sup> Lethal Dose – Halált okozó adag<sup>5</sup> Lethal Concentration – Halált okozó koncentráció

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

9/12. oldal

11.9. Mutagén hatás: A gamma-cihalotrin nem mutagén.

**12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

12.1. Ökotoxicitás A termék rendkívül mérgező a halakra, vízi gerinctelen szervezetekre és a rovarokra. Nem tekinthető károsnak a vízi növényekre, a talaj mikro- és makro organizmusaira, és a madarakra.

A termék ökotoxikus hatásának mérése:

- Halak	szivárványos pisztráng ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> Walbaum)	96 óra LC <sub>50</sub> : 27,1 µg/l
- Gerinctelenek	Dafnia ( <i>Daphnia magna</i> Straus)	48 óra LC <sub>50</sub> : 12,8 µg/l
- Algák	Zöld alga ( <i>Selenastrum capricornutum</i> Printz)	72 óra IC <sub>50</sub> : 217 mg/l
- Földgiliszták	<i>Eisenia foetida foetida</i>	14 nap LC <sub>50</sub> : > 1300 mg/kg száraz talaj
- Madarak	Virginiai fogoly ( <i>Colinus virginianus</i> )	LD <sub>50</sub> : < 5000 mg/kg
- Rovarok	Méhek ( <i>Apis mellifera</i> )	48 óra LD <sub>50</sub> , érintkezés: > 0,08 µg/méh

12.2. Mobilitás A gamma-cihalotrin a talajban nem mobil.

12.3. Tartósság és elbomlás: A gamma-cihalotrin biológiailag nem könnyen bomlik el. A bomlási félideje a talajban 4-8 hét, a körülményektől függően. A szennyvízkezelő telepek mikroorganizmusaira nincs toxikus hatása, de csak nagyon lassan bomlik le.

12.4. Biológiai felhalmozódási képesség A gamma-cihalotrin biológiailag potenciálisan képes felhalmozódni, de a vízi szervezetekre gyakorolt nagy akut toxicitása következtében a biológiai felhalmozódásnak nincs jelentősége.

**13. ♣ ÁRTALMATLANÍTÁS**

13.1. Hulladék ártalmatlanítás módja Az újra nem felhasználható, vagy kémiaiilag nem feldolgozható hulladék anyag füstgáz útégetővel ellátott égetőműben ellenőrzött elégetés, vagy engedéllyel rendelkező vegyi megsemmisítő telepek történő átadás. útján ártalmatlanítható

Ne szennyezzük az anyag ártalmatlanítása során a vizeket, élelmiszert, takarmányt vagy vetőmagokat.

13.2. Csomagolás/tárolóedény ártalmatlanítása A tárolóedényt háromszorosan (vagy ezzel egyenértékűen) kell kiöblíteni, és át kell adni újrafeldolgozásra vagy újrahazszoításra. Alternatív megoldásként a csomagolóanyagot fel kell szűrni, hogy más felhasználásra alkalmatlanná váljon, majd egészségügyi hulladéklerakóban le lehet rakni. Más lehetséges megsemmisítési módok a füstgáz útégetővel ellátott égetőműben ellenőrzött elégetés.

A hulladék és a csomagolóanyag ártalmatlanítása során mindig be kell tartani minden helyi előírást.

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

10/12. oldal

**14. ✦ SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK****ARD/RID<sup>6</sup> BESOROLÁS**

Szállítás név	Környezetre káros anyag, folyadék, máshová nem sorolt (Mikro kapszulákba zárt gamma-cihalotrin)
Osztály	9
UN sz.	3082
Csomagolási csoport	III

**IMDG<sup>7</sup> BESOROLÁS**

Szállítás név	Környezetre káros anyag, folyadék, máshová nem sorolt (Mikro-kapszulákba zárt gamma-cihalotrin)
Osztály	9
UN sz.	3082
Csomagolási csoport	III
Tengeri szennyező (P/PP)	Tengeri szennyező

**IATA/ICAO<sup>8</sup> BESOROLÁS**

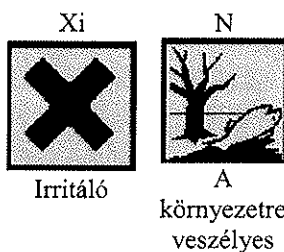
Szállítás név	Környezetre káros anyag, folyadék, máshová nem sorolt (Mikro-kapszulákba zárt gamma-cihalotrin)
Osztály	9
UN sz.	3082
Csomagolási csoport	III

**15. ✦ SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK****15.1. AZ EU-BAN**

Besorolás és címkézés

(a 1907/2006. szerint):

Veszélyességi szimbólum



R mondatok

R43-50/53: Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat. A vízi szervezetekre mérgező, hosszú távú káros hatása lehet a vízi környezetre.

S mondatok

S24-36/37-60-61: A bőrrel való érintkezés kerülendő. Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni. Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Kerüljük kijutását a környezetbe. Nézzük meg a speciális utasításokat/biztonsági adatlapokat.

<sup>6</sup> European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road – Európai megállapodás a veszélyes anyagok nemzetközi közúti szállításáról



<sup>7</sup> International Maritime Dangerous Goods Code – Nemzetközi tengeri veszélyes áruk kódja

<sup>8</sup> International Air Transport/Civil Aviation Association – Nemzetközi Légi Fuvarozási/Polgári repülési Szövetség

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

11/12. oldal

Egyéb észrevételek	Gamma-cihalotrint és 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on tartalmú. Allergiás reakciót okozhat.  Az ember és környezetre jelentett veszélyek elkerülése érdekében tartjuk be a használati utasítást.
15.2. Szabályozási státus	A jelen termék valamennyi összetevőjére az EU vegyipari szabályozás vonatkozik.
15.3. <b>ÁLTALÁNOS HARMONIZÁLT RENDSZER</b>	
<b>Besorolás</b> (az UN 2005. kiadása szerint)	Akut toxicitás szájon át: 5. kategória Akut toxicitás belégzésre: 5. kategória Érzékenyítés – bőr: 1. kategória Veszélyesség a vízi környezetre: Krónikus 1. kategória
<b>Címkézés</b> Termékazonosító Tartalmaz Szállítási név	Gamma-cihalotrin 60 g/l CS Gamma-cihalotrint és 1,2-benzisotiazol-3(2H)-egyed Környezetre káros anyag, folyadék, máshová nem sorolt (Mikro kapszulákba zárt gamma-cihalotrin)
A címkén kötelező veszélyességi szimbólum	 
Jelzőszó	Figyelmeztetés
Veszélyességi kijelentés	Lenyelés esetén káros lehet Belégzés esetén káros lehet Allergiás bőrreakciót okozhat Nagyon mérgező a vízi életre, hosszantartó hatással
Elővigyázatossági megállapítások Megelőzés	Viseljünk védőkesztyűt Kerüljük a gőzeinek belégzését A szennyezett munkaruhát ne engedjük kijutni a munkahelyről Kerüljük kijutását a környezetbe
Választévkedés	Rossz közérzet esetén hívjuk fel a <b>MÉRGEZÉSI KÖZPONTOT</b> /orvosunkat. <b>BŐRRE KERÜLÉS ESETÉN:</b> Mossuk le bő szappanos vízzel Bőrirritáció vagy kipirosodás esetén forduljunk orvoshoz Használat előtt mossuk le az elszennyeződött ruhát Gyűjtsük össze a kiömlött anyagot
Tárolás	-
Ártalmatlanítás	A tartalom/tartály ártalmatlanítását a helyi szabályok szerint kell elvégezni.

**16. ♣ EGYÉB INFORMÁCIÓK**

Használt R mondatok

R21

Bőrrel érintkezve ártalmas

R22

Lenyelés esetén káros

Termék sz. 15B/1525, 15F/1526  
Termék neve **GAMMA-CIHALOTRIN 60 g/l CS**

GHB/2008. június

12/12. oldal

- R25 Lenyelve mérgező
- R26 Belélegezve mérgező
- R38 Bőrizgató hatású
- R41 Súlyosan károsíthatja a szemeket.
- R43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat
- R48/22 Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészségkárosodás
- R50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre
- R50/53 A vízi szervezetekre nagyon mérgező, hosszú távú káros hatása lehet a vízi környezetre.
- R51/53 A vízi szervezetekre mérgező, hosszú távú káros hatása lehet a vízi környezetre.
- R65 Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat
- R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedését okozhatja

Ezt az anyagot csak olyan személyek használhatják, akiket tájékoztattak annak veszélyes tulajdonságairól és kioktattak a szükséges óvintézkedésekről.

Az ebben a biztonsági adatlapban közzétett információ ismereteink szerint pontos és megbízható, de a termék felhasználása változhat, és előállhatnak Cheminova A/S által előre nem látható helyzetek. Az anyag felhasználójának ellenőriznie kell az információ helyi körülmények közötti érvényességét.