



Referencia szám	Frissítés sorszáma	Frissítés dátuma
ALS HU Izoron SC	02	2008. augusztus 19.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(a R.E.A.C.H. 1907/2006-os sorszámú Európai Szabályzat Annex II. sz. melléklete szerint)

IZORON 500 SC

1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALAT NEVE

- 1.1 Az anyag és/vagy készítmény: Izoron 500 SC
A termék felhasználása: gyomirtó szer
- 1.2 Szállító: ARYSTA LifeScience Magyarország Kft.
1023 Budapest, Bécsi út 3-5.
Tel: (36-1)-335-2100
Fax: (36-1)-335-2103
- 1.3 Vészhelyzet információ:
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: **06-80-201-199**
- 1.4 Gyártó: Arysta LifeScience SAS
BP 80 Route d'Artix
64150 Noguères – Franciaország
Tel.: + 33 (0) 5 59 60 92 92
Fax: + 33 (0) 5 59 60 92 99
Honlap: <http://www.arysta-eame.com>

2. VESZÉLYEK MEGHATÁROZÁSA

- 2.1 Fizikai és kémiai veszélyek:
- 2.2 Egészségre káros hatások: Mérsékelt karcinogén hatás.
- 2.3 Káros környezeti hatások: R50/53 – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
- 2.4 Egyéb veszélyek:

3. INFORMÁCIÓ(K) AZ ÖSSZETEVŐKRE

- 3.1 Kémiai adatok, a formuláció típusa: vizes szuszpenzió (SC)
Hatóanyag neve és koncentrációja/mennyisége: Izoproturon 500 g/lit.

ALS	HU	IZORON 500 SC	hu	2008-08-19
21.08.23				1. oldal a 8-ból



Hatóanyagnév	CAS szám	EINECS és EC számok	Osztályozás	Koncentráció (%)
Izoproturon 3-(4-izopropilfenil)- 1,1-dimetilurea	34123-59-6	251-835-4	Carc. Cat. 3; R40, N; R50-53	45,05

Az R mondatok teljes szövegét ld. a 16. fejezetben!

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

- 4.1 **Általános:** Vigyük ki a sérült személyt a veszélyes zónából egy jól szellőzött helyiségbe vagy a friss levegőre és óvjuk a meghűléstől. Ne adjunk semmit szájon át és ne próbáljuk hánytatni a beteget, mérgezés esetén hívjunk orvost. A címkét őrizzük meg!
- 4.2 **Belégzés:** Rögtön vigyük friss levegőre, és azonnal hívjunk orvost!
- 4.3 **Szemmel való érintkezés:** Azonnal és alaposan öblítsük bő vízzel legalább 10-15 percig. Az alapos öblítés érdekében a szemhéjat tartsuk el a szemgolyótól. Ha fájdalom vagy pirosodás lépne fel, keressük fel az orvost!
- 4.4 **Bőrrel történő érintkezés:** Távolítsuk el a szennyezett ruházatot, és az érintett bőrfelületet bő, szappanos vízzel alaposan mossuk le!
- 4.5 **Lenyelés:** Azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a termék címkéjét. Ne hánytassuk a beteget!
- 4.6 **Javaslat az orvosnak:** Tüneti kezelés.

5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1 **Alkalmos oltóanyagok:** Vízipermet, hab, poroltó.
- 5.2 **Alkalmatlan oltóanyagok:** Vízszugár.
- 5.3 **Különleges veszélyek:** Hő hatására történő bomlás esetén mérgező gázok keletkezhetnek (kén-oxid, foszfor-oxid, nitrogén-oxid, szén-oxidok).
- 5.4 **A védőeszközök részletezése:** Az oltásban résztvevőknek arcvédőt és egyéni légzőkészüléket kell viselni. A tűzoltásra használt vizet vagy egyéb tűzoltó anyagot őrizzük meg és biztonságos módon semmisítjük meg!

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN ANYAGKIJUTÁS ESETÉN

- 6.1 **Személyi védelem:** Viseljünk megfelelő védőeszközöket és tartsuk távol a védtelen személyeket! Távolítsuk el az éghető és tüzet okozó anyagokat és gátoljuk meg az oxigén utánpótlást (szellőzés).

ALS	HU	IZORON 500 SC	hu	2008-08-19
21.08.23				2. oldal a 8-ból



- 6.2 **Környezetvédelem:** Kerüljük el a csatornarendszer, a felületi és felszín alatti vizek szennyezését! A kiömlött szert gyűjtsük össze homokkal vagy egyéb abszorbens anyaggal (vermikulit). Az abszorbens anyag készletnek elegendőnek kell lennie egy ésszerűen előrelátható mennyiségű kifolyt anyag felitatására. A szennyezés veszélyének minimalizálása érdekében tartsuk távol a csatornától. A mosóvizet ne öntsük a csatornába! Ha a helyzetet nem tudjuk gyorsan és hatékonyan kezelni, értesítsük a megfelelő hatóságokat! Ha a kifolyt készítmény a vízbe kerülne, akadályozzuk meg a szivárgást megfelelő gáttal!
- 6.3 **Szóródás, ömlés megszüntetése:** A szennyezett terméket az adott területen gyűjtsük össze és helyezzük zárható hordókba, mielőtt speciális veszélyes hulladékégető üzembe szállítanánk megsemmisítésre. Mossuk fel a szennyezett területet vízzel és a mosóvizet is gyűjtsük össze a fenti módon.
A szennyezett területet fedjük le abszorbens anyaggal vagy homokkal.
Ld. még a 8. Személyi védelem és a 13., az Ártalmatlanításra vonatkozó fejezeteket.
- 6.4 **Egyéb:**

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1 **Kezelés:** Használata közben ne együnk, igyunk és dohányozzunk! Használjunk megfelelő védőöltözetet, megfelelő kesztyűt (nitril), szemüveget vagy arcvédőt!
Kerüljük el mind a bőr, mind a szem, illetve a ruházat érintkezését a termékkel. Tartsuk be az általános testhygiéniai előírásokat és tartsunk tisztaságot a munkaterületen. Használata után alaposan mossunk kezet! A munkaruhát ne mossuk együtt az egyéb háztartási textiliákkal!
- 7.2 **Tárolási előírások:** Jól zárható konténerben, jól szellőző helyen tároljuk. Megfelelő helyiségben, hő- és gyújtóforrásoktól távol, 35 C° alatt, lefedve tároljuk! Tartsuk távol ételtől, italtól és állati takarmánytól!
Ne tároljuk -5 C° alatti hőmérsékleten!

8. AZ EGYÉNI EXPOZÍCIÓ/VÉDELEM ELLENŐRZÉSE

- 8.1 **Általános intézkedések:** Használata előtt olvassa el a címkén lévő információkat!
- 8.2 **Munkaegészségügyi határérték:** Nincs meghatározva.
- 8.3 **Munkavédelem:**
A légutak védelme: Lehetőleg az egész arcot fedő álarcot viseljünk megfelelő, szerves gőzök, por és aeroszol ellen alkalmas szűrőbetéttel (A.P. típusú filter).

ALS	HU	IZORON 500 SC	hu	2008-08-19
21.08.23				3. oldal a 8-ból



A kéz védelme: Jó minőségű, egyszer használható kesztyűt viseljük.

A szem védelme: Viseljük álarcot vagy védőszemüveget.

A bőr védelme: A test egész felületét takaró védőöltözetet viseljük.

- 8.4 **A környezetvédelem ellenőrzése:** Tartsuk be a környezetvédelemre vonatkozó európai és nemzeti előírásokat!

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

- 9.1 **Megjelenés:** fehér, vizes szuszpenzió
- 9.2 **Szag:** nincs specifikus szaga
- 9.3 **pH:** 7-8
- 9.4 **Forráspont:** nincs meghatározva
- 9.5 **Olvadáspont:**
- 9.6 **Lobbanáspont:** > 100 C°
- 9.7 **Tűzveszélyesség:** nem tűzveszélyes
- 9.8 **Robbanásveszély:** A 7. pontban előírt tárolási körülmények között gyakorlatilag nincs robbanásveszély. Valós veszély csak tűz, illetve a kibocsájtott gázok felhalmozódása esetén állhat elő.
- 9.9 **Gyulladási jellemzők:** Öngyulladás: 475 C°
- 9.10 **Gőznyomás:** 2,8-8,1 x 10⁻⁶ (20 C°-on)
- 9.11 **Relatív sűrűség:** 1,1 (20 C°-on)
- 9.12 **Oldhatóság:**
- vízben: Vízrel minden arányban keverhető. Stabil szuszpenziót képez.
 - szerves oldószerben: A szerves oldószerek többségével nem keverhető.
- 9.13 **Megoszlási együttható n-octanol/víz:** Log Pow: 2,5 25 C°-on, nem pH függő.
- 9.14 **Viszkozitás:** 148 ± 3,2 mPa.s; D: 418 s⁻¹
A vizsgálat hőmérséklete 20 C°. (Mérés Bob Z2 DIN)
- 9.15 **Relatív gőzsűrűség (levegő = 1):** nincs adat
- 9.16 **Párolgási együttható:** nincs adat
- 9.17 **Egyéb adat:**

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

- 10.1 **Kerülendő körülmények:** Kerüljük a tárolást zárt térben 35 C° felett.
- 10.2 **Kerülendő anyagok:** Ne érintkezzen erős oxidáló, illetve redukáló anyagokkal!
- 10.3 **Veszélyes bomlástermékek:** Ld. az 5. pontot!

ALS	HU	IZORON 500 SC	hu	2008-08-19
21.08.23				4. oldal a 8-ból



11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1 Akut toxicitás:

Orális LD₅₀ patkányon: > 2000 mg/kg

Dermális LD₅₀ patkányon: > 2000 mg/kg

Belégzés (patkány): LC₅₀ (4 h) > 1,338 mg/lit.

Bőrirritáció (nyúl): Nem irritatív.

Szemirritáció (nyúl): Nem irritatív.

Bőrzékenység (tengeri malac): Nem bőr szenzibilizáló (M&K).

11.2 Szubkrónikus toxicitás (izoproturon):

(Az adatok a „Review Report SANCO/3045/99-final”-ból származnak)

A hatáskifejtés helye: Vörös vörsejtek (hemolitikus hatás, metahemoglobin képződés, hemosiderin depozíció); máj (hepatociták degenerációja).

Legalacsonyabb orális NOAEL/NOEL: 3 mg/testsúly kg/nap (50 ppm); 30-90 napos kutya teszt.

Legalacsonyabb dermális NOAEL/NOEL: 1000 mg/testsúly kg/nap; 90 napos nyúl teszt.

11.3 Krónikus toxicitás (izoproturon):

(Az adatok a Review Report SANCO/3045/99-final-ból származnak)

A hatáskifejtés helye: Vörös vörsejtek (hemolitikus hatás); máj (vörsejt tumor, cholangiocarcinoma).

Legalacsonyabb NOEL: 3,1 mg/testsúly kg/nap (80 ppm); 2 éves patkány etetési vizsgálat.

Karcinogén hatás: Vörsejt tumor, cholangiocarcinoma patkányon.

Teratogén hatás: Fejlődési visszamaradás az anyai toxikus adagok esetén.

Nem bizonyítható teratogén hatás.

A legalacsonyabb fejlődési NOAEL/NOEL: 40 mg/testsúly kg/nap; nyúl teszt.

Reprodukción (fejlődés és termékenység): Kisebb alom és kölyöksúly az anyai toxikus adagok esetén.

A legalacsonyabb reprodukciós NOAEL/NOEL: 10 mg/testsúly kg/nap (100 ppm); 2 generációs patkány tanulmány.

Mutagén hatás: Negatív a standrad *in vitro* és *in vivo* vizsgálatban.

11.4 Egyéb toxikológiai adatok:

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Ökológiai toxicitás:

Toxicitás vízi szervezetekre (akut és krónikus):

Hal (szivárványos pisztráng – *Oncorhynchus mykiss*) LC₅₀ (96 h): 82 mg/l

Vízibolha (*Daphnia magna*) EC₅₀ (48 h): 1000 mg/l

ALS	HU	IZORON 500 SC	hu	2008-08-19
21.08.23				5. oldal a 8-ból



Alga: EbC₅₀ *Scenedesmus subspicatus*: 121 µg/l

ErC₅₀ *Scenedesmus subspicatus*: 308 µg/l

Vízi növények EC₅₀ (7 d):

Toxicitás madarakra LD₅₀: Japán fürj: 1401 mg/l

Toxicitás méhekre: *Apis mellifera*

Oral LC₅₀ (48 h): > 127,5 µg h.a./méh

Kontakt LD₅₀ (48 h): > 100 µg h.a./méh

Toxicitás a talaj mikro- és makro-organizmusaira (izoproturon):

(Az adatok a „Review Report SANCO/3045/99-final”-ból származnak)

Talaj mikro-organizmusok:

Nitrogén mineralizáció: Nincs krónikus hatás 3 kg h.a/ha-ig (izoproturon)

Nincs hatás 12,5 kg h.a/ha-ig (formuláció)

Szén mineralizáció: Nincs hatás 3 kg h.a/ha-ig (izoproturon)

Nincs hatás 12,5 kg h.a/ha-ig (formuláció)

Földgilisztá: LD₅₀ > 1000 mg/kg talaj (7 és 14 nap után)

NOEC repro (14 nap): 1000 mg/kg

12.2 Mobilitás:

(Az adatok a „Review Report SANCO/3045/99-final”-ból származnak)

Perzisztencia és lebomlás: A talajban:

Izoproturon DT 50 (laboratórium): DT 50 lab (20 °C, aerobic):

7,2 - 18,2 d

Izoproturon DT 90 (laboratórium): DT 90 lab (20 °C, aerobic):

23,8 – 111,1 d

Izoproturon DT 50 (szabadföld): 12 – 33 d (n = 4) Németország

Izoproturon DT 90 (szabadföld): 34 – 68 d (n = 4) Németország

Vízben: DT 50 víz: 20 – 61 nap

12.4 Biológiai felhalmozódás: Nem jellemző.

12.5 PBT értékelés eredménye:

12.6 Egyéb veszélyes hatások:

13. AZ ÁRTALMATLANÍTÁSRA VONATKOZÓ JAVASLATOK

13.1 Termék/csomagolás: Jelentősebb mennyiségek ártalmatlanítását csak teljes joggal felruházott szakember végezheti. Az égetést csak engedéllyel rendelkező, speciális égetőben lehet elvégeztetni. A terméket és csomagolását felelősséggel és kellő figyelemmel semmisítsük meg!

Ne öntsük ki víztározók, folyók közelében, a vízvezeték- vagy a csatorna-hálózatba.

A szennyezett területet vízzel mossuk fel és a mosóvizet gyűjtjük össze.

Győződjünk meg róla, hogy a helyi rendelkezéseket betartottuk!

- 13.2 A mosószer ártalmatlanítása: Ne öntsük a csatornahálózatba! Ne szennyezzük a természetes vizeket! A kezelésre használt anyagot a kezelt területen gyűjtsük össze és ugyanitt permetezzük ki!
- 13.3 A veszélyes növényvédő szer göngyölegek kezelésére vonatkozó felhasználói kötelezettségek betartása mellett a hulladékbegyűjtést és hulladékkezelést a CSEBER Kht.-n keresztül intézzük.

14. A SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ADATOK*

Szabályozás	RID/ADR (földi)	IMDG (tengeri)	OACI/IATA (légi)
UN kód	3082	3082	3082
Osztály	9	9	9
Speciális pont/kód	M6		
Csomagolási csoport	III	III	III
Tengervízszennyező (igen/nem)			

Megjegyzés: Környezetre veszélyes, folyékony anyag m.n.n. (45% izoproturon)

15. AZ ELŐÍRÁSOKRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK*

- 15.1 Címkézés a 67/548/CE, a 2003/82/CE és a 99/45/CE módosított direktíva, valamint az MgSzhK 02.5/1490/2/2008 sz. engedélyokirata alapján:



Xn ártalmas



N- veszélyes a környezetre

- 15.2 Kockázati mondatok:

R40 – Rákkeltő hatás korlátozottan bizonyított.

R50/53 – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

- 15.3 Biztonsági mondatok:

S2 – Gyermekek kezébe nem kerülhet.

S13 – Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

S20/21 – A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

S23 – A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

S36/37/39 - Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni.

S46 – Lenyelés esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

ALS	HU	IZORON 500 SC	hu	2008-08-19
21.08.23				7. oldal a 8-ból



S57 - A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

S60 – Az anyagot és/vagy edényzetet veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

S61 – Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni (Biztonsági adatlap).

15.4 SP mondat(ok):

SP1 – A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket!

Spo2 – Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

Spe2 – A felszín alatti vizek védelme érdekében nem alkalmazható különösen érzékeny felszín alatti vízvédelmi területen.

Spe3 – A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 20 m távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági öveget!

A nem célnövények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterületől 10 m távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági öveget!

15.5 Egyéb előírások: Az embert és a környezetet érintő kockázatok elkerülése érdekében tartsuk be a használati utasítást! (1999/45/EC direktíva, 10. cikkelye, 12. pont)

16 EGYÉB ADATOK

16.1 A 3. fejezetben szereplő R mondatok szövege:

R40 – Rákkeltő hatás korlátozottan bizonyított.

R50/53 – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

16.2 Jelen MSDS kiegészíti a technikai használati adatlapokat, de azokat nem helyettesíti. A termékről itt szereplő információk jelenlegi ismereteinken alapulnak a kiadás időpontjában, melyeket legjobb tudásunk szerint adtunk meg.

Felhívjuk felhasználóink figyelmét az esetleges kockázatokra, amennyiben a terméket nem az előírásoknak megfelelő céllal használják.

A felhasználónak ismernie kell, és be kell tartania a termék használatára vonatkozó összes előírást.

A felhasználó kizárólagos felelőssége meggyőződni arról, hogy a termékre vonatkozó felhasználási útmutató megfelelő és teljes.

Az összes szabályozás említésének fő célja, hogy segítse a felhasználót, hogy alkalmazkodhasson a felelősségi körébe tartozó előírásokhoz. A felsorolás nem tekinthető teljesnek. A felhasználónak meg kell bizonyosodnia, hogy a leírás szerint nincs egyéb kötelezettsége a termék speciális alkalmazása esetén.

ALS	HU	IZORON 500 SC	hu	2008-08-19
21.08.23				8. oldal a 8-ból