

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

Duracid darázsirtó aeroszol 750 ml

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Javasolt felhasználási mód: Biocid rovarirtó szer professzionális és nem professzionális felhasználók számára.

Ellenjavallt felhasználási módok: Minden olyan felhasználás, amely nem szerepel az ajánlott felhasználásokban.

Biocid terméktípus: PT18

Engedély száma: 42198-4/2018/KJFFO

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó/felhasználó/importőr adatai:

Irtó Trió Kft.

1116 Budapest, Sáfrány u. 37.

Tel.: +36 1 315 0420

A gyártó adatai:

VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL

Via Desman, 43 - 35010 Borgoricco (PD)

Tel. +39 049 9337111

www.vebi.it

1.3.1. Felelős személy neve: Irtó Trió Kft.
E-mail: office@irtotrio.hu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

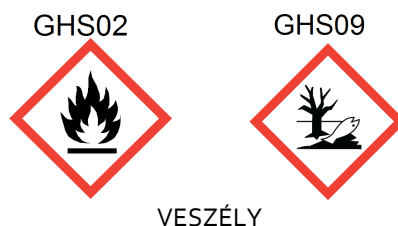
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

2.2. Címkézési elemek:



Figyelmeztető H-mondatok:

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P211 – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

P260 – A permet belélegzése tilos.

P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A nemzeti előírásoknak megfelelően.

Megjegyzés:

Biocid termék, csomagolásakor/feliratozásakor az 528/2012/EU Rendelet (2012. május 22., a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról) előírásait is követni kell.

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a 34/2014. (X. 30.) NGM Rendelet (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék nem tartalmaz a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak megfelelő összetevőket.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Veszélyes összetevők:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Bután** Indexszám: 601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	01-21194746 91-32-xxxx	>= 15 - < 20	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-21194869 44-21-xxxx	>= 7 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220
Izobután Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-21194853 95-27-xxxx	>= 7 - < 10	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

Szénhidrogének, C9-C11*	64742-48-9	919-857-5	01-21194632 58-33-xxxx	>= 5 – < 7	GHS02 GHS07 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Asp. Tox. 1	H226 H336 H304 EUH066
Piperonil-butoxid*	51-03-6	200-076-7	01-21195374 31-46-0000	>= 1 – < 2,5	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1	H400 H410
Tetrametrin Indexszám: 607-727-00-8	7696-12-0	231-711-6	-	>= 0,25 - < 0,3	GHS08 GHS07 GHS09 Figyelem	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 2 Aquatic Acute 1 M-tényező = 100 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 100	H351 H302 H371 (ideg- rendszer) (beléleg- zés) H400 H410
Cipermetrin cis/transz +/-40/60 Indexszám: 607-421-00-4	52315-07-8	257-842-9	-	>= 0,1 – < 0,25	GHS07 GHS09 Figyelem	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 M-tényező = 1000 Aquatic Chronic 1 M-tényező = 1000	H332 H302 H335 H400 H410
Nátrium-hidroxid** Indexszám: 011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-21194578 92-27-xxxx	74 ppm	GHS05 Veszély	Skin Corr. 1A	H314

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Egyedi koncentráció határértékek:

Nátrium-hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %

Skin Corr. 1B; H314 2 % ≤ C < 5 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne hánytassuk a sérültet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez.

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

BELEGZÉS: Irritációt, köhögést, torokfájást okozhat.

Piretroid keverékkel való érintkezés tünete lehet bőr- és szemirritáció, fényre és zajra való érzékenység, hidegrázás, bizsergés érzete a bőrön, zsibbadtság, fejfájás, szédülés, hasmenés, hányinger, hányás, nyálfolyás és fáradtság.

Nagy mértékű expozíció esetén tünetként jelentkezhet izomrángás, folyadék felhalmozódás a tüdőben.

Tetrametrinnel való expozíció esetén tünetként jelentkezhet nehéz légzés, hólyagok, csíkok és kiütések.

Emlősöknél a reszketés (T-szindróma) a jellemző tünete a tetrametrin mérgezettségnek.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Víz, szén-dioxid, száraz vegyi oltóanyag.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Közvetlen vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

A túlhevített aeroszolos tartályok felrobbanhatnak.

Tűz esetén sűrű füst és egyéb égéstermékek (policiklikus aromás szénhidrogének, szén-monoxid szervesetlen savgázok) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes tűzoltó védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó (EN 469).

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

Vigyünk el a sértetlen edényeket a közvetlen veszélyhelyzetből, ha biztonságosan megtehető.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

Távolítsunk el minden gyújtóforrást.

A helyszínen tartózkodókat vezessük biztonságos helyre.

Lásd a 7. és 8. szakaszban található védelmi intézkedéseket.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal kell felitatni (pl. homok), majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

Azonnal takarítsuk fel a kiömlést. A maradékot bő vízzel mossuk le.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kerüljük a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, permet belélegzését.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A termék használatát követően alaposan mossunk kezet.

Műszaki intézkedések:

Ne használjuk nagy felületen lakóhelyiségekben.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

Hűvös (20 °C alatti hőmérsékleten) és megfelelően szellőző helyen tárolandó.

Kerüljük az 50 °C feletti hőmérsékletet.

Kerüljük a fény és a napfény expozícióját.

Reaktív és gyúlékony anyagoktól távol tartandó.

Kerüljük az elektrosztatikus töltés felhalmozódását.

Nyílt lángtól, szikrától és hőforrástól távol kell tartani.

Ételtől, italtól és állateledeltől távol tartandó.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

Bután (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m³; CK-érték: 9400 mg/m³

Nátrium-hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2): ÁK-érték: 1 mg/m³; CK-érték: 2 mg/m³

Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	220 mg/ttkg/nap	220 mg/ttkg/nap	1,937 mg/m ³	1,937 mg/m ³
	Rendszerszintű	2,286 mg/ttkg/nap	1,14 mg/ttkg/nap	27,776 mg/ttkg/nap	13,888 mg/ttkg/nap	3,874 mg/m ³	1,937 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	444 mg/ttkg/nap	440 mg/ttkg/nap	3,875 mg/m ³	222 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	55,5 mg/ttkg/nap	27,7 mg/ttkg/nap	7,75 mg/m ³	3,875 mg/m ³

Nátrium-hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1 mg/m ³	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1 mg/m ³	nincs adat

Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1,007 µg/L	nincs
Tengervíz	100,7 ng/L	nincs
Édesvízi üledék	19,4 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	1,94 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

Cipermetrin cisz/transz +/-40/60 (CAS-szám: 52315-07-8):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1,0E-06 mg/l	értékelési tényező (10)
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	1,25E-02 mg/Kg	koc=575000
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

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

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk tájékoztató jellegűek. Teljes körű kockázatelemzés szükséges a termék használata előtt a megfelelő egyéni védőeszközök meghatározásához a helyi feltételek figyelembevételével.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, hermetikusan illeszkedő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374) (PF 3).

Anyag: NBR (nitrilgumi), butilkaucsuk (butilgumi).

b. **Egyéb:** A normál használat során különleges óvintézkedéseket nem kell alkalmazni.

3. **Légutak védelme:** Az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék aeroszol kiszerezésben
2. Szín	színtelen (vizuális értékelés)
3. Szag, Szagküszöbérték	csípős
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	gyúlékony
7. Felső és alsó robbanási határértékek	1,8 % (V/V)
8. Lobbanáspont	< -60 °C (hajtógáz)
9. Öngyulladás hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	vízben enyhén oldódik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,784
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló (módszer: o3).

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

VOC (2010/75/EK): 43,00%; 337,50 g/l

VOC (illékony szén): 0

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Normál körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Kerülni kell az éghető anyagokkal való érintkezést. A termék meggyulladhat.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Bután (CAS-szám: 106-97-8):

Akut toxicitás:

LC₅₀ (inhalatív, patkány): 658 mg/l; 4h

Szénhidrogének, C₉-C₁₁ (CAS-szám: 64742-48-9):

LC₅₀ (inhalatív, patkány): > 4951 mg/m³; 4h

LD₅₀ (orális, patkány): > 5000 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): > 5000 mg/kg

Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány, hím): 4570 mg/kg

LD₅₀ (orális, patkány, nőstény): 7220 mg/kg

LD₅₀ (dermális, nyúl): 2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív, gőzök, patkány): > 5,9 mg/l; 4h

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Szemmarás: Negatív.

Bőrmarás: Negatív.

Bőrmarás: Negatív.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőrszenzibilizáció: Negatív.

Rákkeltő hatás:

Genotoxicitás: Negatív.

Reprodukciós toxicitás:

Negatív.

Tetrametrin (CAS-szám: 7696-12-0):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): > 2000 mg/ttkg. OECD 423 (RAC Opinion)

LD₅₀ (dermális, patkány): > 2000 mg/ttkg. OECD 402 (RAC Opinion)

LC₅₀ (inhalatív, patkány): > 5,63 mg/l; 4h. OECD 403 (RAC Opinion)

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Szemmarás: Negatív. OECD 405 (RAC Opinion)

Bőrmarás: Negatív. OECD 404 (RAC Opinion)

Bőrirritáció: Negatív.

Szemirritáció: Negatív.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőrszenzibilizáció: Negatív. OECD 406 (RAC Opinion)

Csírasejt-mutagenitás:

Mutagenitás (orális, patkány): Negatív. 3000 ppm; 90 nap. OECD 474/ 475 (RAC opinion)

Reprodukciós toxicitás:

Negatív.

Cipermetrin cisz/transz +/-40/60 (CAS-szám: 52315-07-8):

Akut toxicitás:

LOAEL (neurotoxicitás, patkány): 60 mg/ttkg

LD₅₀ (orális, patkány): 500 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális, patkány): > 2000 mg/ttkg

LC₅₀ (inhalatív, patkány): 3,28 mg/l, 4h

NOAEL (neurotoxicitás, patkány): 20 mg/ttkg

Nátrium hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):

Akut toxicitás:

LD₅₀ (orális, patkány): 1350 mg/kg

LD₅₀ (dermális, patkány): 1350 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Bőrirritáló.

Szemirritáló.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

BELÉGZÉS: Irritációt, köhögést, torokfájást okozhat.

Piretroid keverékkel való érintkezés tünete lehet bőr- és szemirritáció, fényre és zajra való érzékenység, hidegrázás, bizsergés érzete a bőrön, zsibbadtság, fejfájás, szédülés, hasmenés, hányinger, hányás, nyálfolyás és fáradtság.

Nagy mértékű expozíció esetén tünetként jelentkezhet izomrángás, folyadék felhalmozódás a tüdőben.

Tetrametrinnel való expozíció esetén tünetként jelentkezhet nehéz légzés, hólyagok, csíkok és kiütések.

Emlősöknél a reszketés (T-szindróma) a jellemző tünete a tetrametrin mérgezettségnek.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Akut veszélyesség: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

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

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C9-C11 (CAS-szám: 64742-48-9):

Akut toxicitás:

EL₅₀ (algák): > 1000 mg/l; 72h

LL₅₀ (halak): > 1000 mg/l; 96h

Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6):

Akut toxicitás:

LC₅₀ (halak, *Cyprinodon variegatus*): 3,94 mg/l; 96h

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 0,51 mg/l; 48h

Növény toxicitás:

EC₅₀ (algák, *Selenastrum capricornutum*): 2,09 mg/l; 72h

Tetrametrin (CAS-szám: 7696-12-0):

Akut toxicitás:

LC₅₀ (halak, *Brachydanio rerio*): 0,033 mg/l; 96h

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 0,47 mg/l; 48h

LC₅₀ (halak, *Oncorhynchus mykiss*): 0,0037 mg/l; 96h

Vízi krónikus toxicitás:

NOEC (algák, *Selenastrum capricornutum*): 0,72 mg/l

Növény toxicitás:

EC₅₀ (algák, *Scenedesmus subspicatus*): 1,36 mg/l; 72h

Cipermetrin cisz/transz +/-40/60 (CAS-szám: 52315-07-8):

Akut toxicitás:

LC₅₀ (halak, *Salmo gairdneri*): 0,0028 mg/l, 96h

EC₅₀ (*Daphnia magna*): 0,0003 mg/l, 48h

EC₅₀ (algák, *Selenastrum capricornutum*): > 0,1 mg/l, 96h

Vízi krónikus toxicitás:

NOEC (halak, *Pimephales promelas*): > 0,00003 mg/l, 34 nap

Nátrium hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):

Akut toxicitás:

EC₅₀ (*Daphnia*): 40,4 mg/l; 48h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6):

Biológiai lebonthatóság: Biológiailag nem könnyen lebontható.

Tetrametrin (CAS-szám: 7696-12-0):

Biológiai lebonthatóság: 7. Teszt: Vebi 3. 28 nap. 23 %.

Cipermetrin cisz/transz +/-40/60 (CAS-szám: 52315-07-8):

Biodegradáció: Nem perzisztens és lebomló. Teszt: OECD 308. 0,948 %. Megjegyzések: 12°C.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Piperonil-butoxid (CAS-szám: 51-03-6):

Nem bioakkumulatív. Teszt: BCF – Biokoncentrációs tényező: 757. Földigiliszták.

Nem bioakkumulatív. Teszt: Kow – Megoszlási hányados: 4,8

Nem bioakkumulatív. Teszt: BCF - Biokoncentrációs tényező: 290. Halak.

Tetrametrin (CAS-szám: 7696-12-0):

Bioakkumulatív. Teszt: BIOAC₀₄ 4.09

Cipermetrin cisz/transz +/-40/60 (CAS-szám: 52315-07-8):

Nem bioakkumulatív. Teszt: BCF – Biokoncentrációs tényező: 374. Megjegyzések: BCF_{win} (EPISUIT) 417L/Kgwwt.

Nem bioakkumulatív. Teszt: Kow – Megoszlási hányados: 5,3

Nátrium hidroxid (CAS-szám: 1310-73-2):

Nem bioakkumulatív.

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Tetrametrin (CAS-szám: 7696-12-0):

Nem mobilis. Teszt: Koc 2045-2754 (OECD 121)

Cipermetrin cisz/transz +/-40/60 (CAS-szám: 52315-07-8):

Nem mobilis. Teszt: Koc 574360. Megjegyzések: QSAR 80653 - 574360 mL/g

Nem mobilis. Teszt: DT₅₀ 17.2. Megjegyzések: 12°C

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Amennyiben lehetséges vissza kell nyerni.

Hivatalos hulladékfeldolgozó berendezéssel felszerelt gyűjtőbe vagy ellenőrzött porlasztóba kell eljuttatni.

Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

A fel nem használt terméket és csomagolását veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

- 13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
Nem ismertek.
- 13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.
- 13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
ADR, IMDG, IATA:
UN 1950
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR:
AEROSZOLOK, gyúlékony (Cipermetrin cisz/transz +/-40/60; Tetrametrin)
IMDG, IATA:
AEROSOLS, flammable (Cypermethrin cis/trans +/- 40/60, Tetramethrin)
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
ADR/RID, IMDG, IATA: 2
ADR, IATA: Bárca: 2.1
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
ADR: Környezetre veszélyes: Igen.
IMDG: Tengerszennyező: Igen.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
ADR-különleges rendelkezések: 190, 327, 344, 625
ADR-szállítási kategória (alagútkorlátozási kód): 2 (D)
IATA-utasszállító repülőgép: 203
IATA-teherszállító repülőgép: 203
IATA- különleges rendelkezések: A145, A167, A802
IATA-ERG: 10L
IMDG-EmS: F-D, S-U
IMDG-kiegészítő veszélyek: Lásd: SP63
IMDG-tárolás és kezelés: SW1, SW22
IMDG-szegregáció: SG69
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 - CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 - A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
 - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. Biocid termékekre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **528/2012/EU RENDELETE** (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
a **316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet** a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól
a **38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet** a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

Az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete szerint a keverékre vagy az összetevőire vonatkozó korlátozások:

A keverékre vonatkozó korlátozás feltételei: 3. és 40. tétel
A termékben található anyagokkal kapcsolatosan nincsenek korlátozások.

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

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

A termék a következő kategóriába tartozik:

P3.a - TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

E1. - A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A forgalmazó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 07. 23., 1. verzió, magyar nyelvű).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020. 10. 16., 2. verzió, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H351 – Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H371 – Károsíthatja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek > < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.

RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

