

## Biztonsági adatlap.

### Draker 10.2 rovarirtó koncentrátum

Felülvizsgálat: 07/11/2024 verzió 14

a 2020/878/EU bizottsági rendelet szerint

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

### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: Draker 10.2 rovarirtó koncentrátum

UFI: N050-90KM-G00P-19TS

Engedélyszám: 50271/2021/KBKHF

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

Azonosított felhasználás: Rovarirtó-Biocid

Ellenjavallt felhasználási módok: Minden olyan felhasználás, amely nem szerepel az Azonosított felhasználásban.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL

Via Desman, 43 - 35010 Borgoricco (PD)

Tel. +39 049 9337111 - www.vebi.it

Biztonsági adatlapért felelős: regulatory@vebi.it

### 1.4. Sürgösségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat(ETTSZ)

1097 Budapest,Nagyvárad tér 2.

tel.: 06 80 201 199 (0-24h)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása



### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Skin Irrit. 2	Bőrirritáló hatású.
Eye Irrit. 2	Súlyos szemirritációt okoz.
Carc. 2	Feltételezhetően rákot okoz belélegezve.
STOT SE 3	Légúti irritációt okozhat.
STOT RE 2	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (idegrendszer).
Aquatic Acute 1	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Aquatic Chronic 1	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

### 2.2. Címkézési elemek

#### 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

#### veszélyt jelző piktogramok és figyelmeztetés



Figyelem

#### Figyelmeztető mondatok

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H351	Feltételezhetően rákot okoz belélegezve.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (idegrendszer).

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

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.  
P260 Ne lélegezzen be a ködöt.  
P264 A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.  
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű és szemvédő és arcvédő használata kötelező.  
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

### Tartalmaz:

cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-  
alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS;  
1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-  
dimetilciklopropánkarboxilát

Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-  
butoxi)etil 6-propilpiperonil-éter

tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-  
hexahidro-2H-izoindol-2-il)metil-2,2-  
dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-  
ciklopropánkarboxilát

### Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Nincsenek.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag  
0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek: Egyéb veszélyek nincsenek

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

N.A.

### 3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: Draker 10.2 rovarirtó koncentrátum

### A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Mennyiség	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥ 10 - < 12,5 %	Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil-éter	CAS:51-03-6 EC:200-076-7 Index:604-096-00-0	3.8/3 STOT SE 3, H335; 3.3/2 Eye Irrit. 2, H319; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 4.1/C1 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1, EUH066	01-2119537431-46-0000
≥ 10 - < 12,5 %	cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát	CAS:52315-07-8 EC:257-842-9 Index:607-421-00-4	3.1/4/Inhal Acute Tox. 4, H332; 3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302; 3.8/3 STOT SE 3, H335; 3.9/2 STOT RE 2, H373; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 4.1/C1 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100000, M-Acute:100000	
			Becsült akut toxicitási érték: ATE - Szájon át: 500 mg/ttkg ATE - Inhaláció (Por/köd): 3.3 mg/l	
≥ 1 - < 2,5 %	tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoindol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát	CAS:7696-12-0 EC:231-711-6 Index:607-727-00-8	3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302; 3.6/2 Carc. 2, H351; 3.8/2 STOT SE 2, H371; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 4.1/C1 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100	01-2119480433-40-XXXX
			Becsült akut toxicitási érték: ATE - Szájon át: 500 mg/ttkg	

≥ 0,1 - < 0,25 %	bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	3.8/3 STOT SE 3, H335; 3.2/2 Skin Irrit. 2, H315; 3.3/1 Eye Dam. 1, H318; 4.1/A1 Aquatic Acute 1, H400; 3.1/4/Oral Acute Tox. 4, H302; 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4, H312, M:10	01-2119980938-15-XXXX
------------------	---	---	--	-----------------------

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

- A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.
- Azonnal bő folyóvízzel és esetleg szappannal le kell mosni azt a testrészt, amely érintkezett a termékkel.
- Mossuk le teljesen a testet (zuhany vagy fürdő).
- Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.
- Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

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

Lenyelés esetén:

- Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

Belélegzés esetén:

- Belélegzés esetén azonnal forduljunk orvoshoz, és mutassuk meg a csomagolást vagy a címkét.

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

Piretroid keverékkel való érintkezés tünete lehet bőr- és szem irritáció, fényre és zajra való érzékenység, hidegrázás, bizsergés érzete a bőrön, zsibadtság, 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, csikok és kiütések. Emlősöknél a reszketés (T-szindróma) a jellemző tünete a tetrametrin mérgezettségnek. A termék Cipermetrint tartalmaz. Paresthéziát okozhat

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

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

Kezelés: Tüneteknek megfelelő kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

- Víz. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). CO<sub>2</sub> vagy poroltókészülék

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

- közvetlen vízsugarak

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

- Az égés nehéz füstöt termel. Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat

Veszélyes égéstermékek:

- Szén-monoxid; Szervetlen savak gázai

### 5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

- Megfelelő légzőkészüléket használjon! Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

- Nézze át a 7. és 8. szakaszban található védelmi intézkedéseket. Használjon egyéni védőfelszerelést. A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre

A sürgősségi ellátók esetében:

- Használjon egyéni védőfelszerelést. Ürítse ki a veszélyövezetet

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

- Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson. Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ártalmatlanítsa. A gyűjtéshez megfelelő anyagok: folyadékfelszívó anyag, szerves, homok

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

Szennyezésmentesítés:

- Bő vízzel mossa le. A szennyeződések azonnal távolítsa el

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. szakaszt is

---

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését. Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag

### Az általános munkahelyi higiénéiára vonatkozó tanácsok:

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni; Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot. Használatot követő kézmosás

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

Kerülje a > 40 ° C; Kerülje a fény és a napfény expozícióját; Kerülje a illetve <0 ° C hőmérséklet

Összeférhetetlen anyagok:

Lásd 10.5 alszakaszt!

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

Hűvös és megfelelően szellőztetett.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs sajátos felhasználási mód

Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

---

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### PNEC expozíciós határértékek

Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil-éter

CAS: 51-03-6      Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 1.007 µg/L

Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 100.7 ng/L

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 19.4 mg/kg

Expozíciós útvonal: Tengervízi üledék; PNEC Határ: 1.94 mg/kg

cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát

CAS: 52315-07-8      Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.000001 mg/l

Megjegyzés: assessment factor (10)

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 0.0125 mg/Kgwwt

Megjegyzés: koc=575000

bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol

CAS: 52-51-7      Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.001 mg/l

Megjegyzés: Extrapolation method:assessment factor

Expozíciós útvonal: Időszakos kibocsátások (édesvíz); PNEC Határ: 0 mg/l

Expozíciós útvonal: szennyvíztisztító telepek; PNEC Határ: 0.43 mg/l

Megjegyzés: Extrapolation method:assessment factor

Expozíciós útvonal: Tengervízi üledék; PNEC Határ: 0.009 mg/kg/Sediment dw

Megjegyzés: Extrapolation method:equilibrium partitioning method

Expozíciós útvonal: soil; PNEC Határ: 0.21 mg/kg soil dw

Megjegyzés: Extrapolation method:assessment factor

#### Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil-éter

CAS: 51-03-6      Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 3.875 mg/m<sup>3</sup>; Felhasználó: 1.937 mg/m<sup>3</sup>

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 7.75 mg/m<sup>3</sup>; Felhasználó: 3.874 mg/m<sup>3</sup>

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások  
Ipari munkás: 222 µg/cm<sup>2</sup>; Felhasználó: 1.937 µg/cm<sup>2</sup>

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások  
Ipari munkás: 3.875 mg/m<sup>3</sup>; Felhasználó: 1.937 mg/m<sup>3</sup>

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 27.7 mg/kg bw/day; Felhasználó: 13.888 mg/kg bw/day

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 55.5 mg/kg bw/day; Felhasználó: 27.776 mg/kg bw/day

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások  
Ipari munkás: 440 ug/cm<sup>2</sup>; Felhasználó: 220 ug/cm<sup>2</sup>

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások  
Ipari munkás: 444 ug/cm<sup>2</sup>; Felhasználó: 220 ug/cm<sup>2</sup>

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Felhasználó: 1.14 mg/kg bw/day

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások  
Felhasználó: 2.286 mg/kg bw/day

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Az egyéni védőfelszerelések megválasztásáról lásd a felhasználó által a munkahelyi biztonságról szóló nemzeti jogszabályokkal összhangban elvégzett kockázat kiértékelést.

A szem védelme:

Hermetikus védőszemüveg (UNI EN 166)

A bőr védelme:

Viseljen hosszú ujjú munkaruhát és III. kategóriájú professzionális használatra való biztonsági lábbelit (lásd: (UE) 2016/425 rendelet és EN ISO 20344 szabvány). Nagy mennyiségű termék használata esetén legalább 6-os vagy nagyobb típusú védőöltözet ajánlott (lásd: UNI EN13034).

A kéz védelme:

EN 374 - MSZ EN 374-2:2015 (PF 4); NBR (nitril gumi). PVC (polivinil-klorid)

Légzési óvintézkedések:

Maszk "P" szűrővel, fehér

Termikus veszélyek:

N.A.

Környezeti kitétségi ellenőrzés:

Ne kerüljön csatornába, a talajba vagy más víztestbe; A terméket gyermekek, madarak, háziállatok, haszonállatok és egyéb nem célszervezet állatok számára nem hozzáférhető helyen helyezzük el.

Műszaki és higiéniai intézkedések

N.A.

---

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	Folyadék
Szín:	bézs
Szag:	Csípős Visual assesment
Szagérzékelési határ:	Nem lényeges
pH:	4.800 Cipac MT 75.3
Kinematikus viszkozitás:	Nem lényeges
Olvadáspont/fagyáspont:	Nem lényeges
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	100 °C (212 °F)
Lobbanáspont:	100 °C (212 °F)
Felső és alsó robbanási határértékek:	Nem lényeges
Relatív gőzsűrűség:	Nem lényeges
Gőznyomás:	Nem lényeges
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	1.100 g/ml OECD 109
Vízben oldhatóság:	Diszpergálódó

Oldhatóság olajban:	Nem lényeges
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Nem lényeges
Öngyulladás hőmérséklet:	Nem lényeges
Bomlási hőmérséklet:	Nem lényeges
Tűzveszélyesség:	N.A.
<b>Részecskejellemzők:</b>	
Részecskeméretet:	N.A.
VOC (Dir. 2010/75/CE):	Nem lényeges
VOC (volatile carbon):	Nem lényeges

## 9.2. Egyéb információk

Robbanó tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes CHETAH (ASTM 2002)
Párolgási sebesség:	Nem lényeges
Keveredési képesség:	Nem lényeges
Vezetőképesség:	Nem lényeges
Viszkozitás:	600.000 cPo
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidálószer CHETAH 7.3 (ASTM 2002)

Nincs más lényeges információ

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil

### 10.2. Kémiai stabilitás

Az adat nem áll rendelkezésre.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normál tárolási és felhasználási körülmények közt veszélyes reakció nem várható

### 10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nincsenek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

#### A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

a) akut toxicitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. ATEmix - Szájon át: 4166.67 mg/ttkg ATEmix - Inhaláció (Köd): 33 mg/l
b) bőrkorrózió/bőrirritáció	A termék osztályozása: Skin Irrit. 2(H315) Irritálja a bőrt Bőr Pozitív Marja a bőrt Bőr Negatív
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	A termék osztályozása: Eye Irrit. 2(H319)  Irritálja a szemet szemek Pozitív
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

e) csírasejt-mutagenitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás	A termék osztályozása: Carc. 2(H351)
g) reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A termék osztályozása: STOT SE 3(H335)
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A termék osztályozása: STOT RE 2(H373)
j) aspirációs veszély	Nincs besorolva A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:**

Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-butoxiethoxy)etil 6-propilpiperonil-éter

CAS: 51-03-6	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 4570 mg/ttkg Megjegyzések: male. (OCSPP 870.1100; OECD 401) Supplier data
		LD50 Szájon át Patkány = 7220 mg/ttkg Megjegyzések: female
		LD50 Bőr Nyúl > 2000 mg/ttkg Megjegyzések: (OCSPP 870.1200; OECD 402) Supplier data
		LC50 Gőz inhaláció Patkány > 5.9 mg/l 4h Megjegyzések: (OCSPP 870.1300; OECD 403) Supplier data
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Marja a szemet Negatív Marja a bőrt Negatív
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitivizáció Negatív
	f) rákkeltő hatás	Genotoxicitás Negatív
	g) reprodukciós toxicitás	Reprodukciós toxicitás Negatív

cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát

CAS: 52315-07-8	a) akut toxicitás	ATE - Szájon át: 500 mg/ttkg ATE - Inhaláció (Por/köd): 3.3 mg/l LOAEL neurotoxicitás Patkány = 60 mg/ttkg Megjegyzések: Supplier data
		LD50 Szájon át Patkány = 500 mg/ttkg Megjegyzések: Supplier data
		LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/ttkg Megjegyzések: Supplier data
		LC50 Inhaláció Patkány = 3.3 mg/l 4h Megjegyzések: Supplier data
		NOAEL neurotoxicitás Patkány = 20 mg/ttkg Megjegyzések: Supplier data

tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoidol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát

CAS: 7696-12-0	a) akut toxicitás	ATE - Szájon át: 500 mg/ttkg LD50 Szájon át Patkány > 2000 mg/ttkg Megjegyzések: OECD 423, RAC Opinion- Supplier data
		LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/ttkg Megjegyzések: OECD 402, RAC Opinion- Supplier data
		LC50 Inhaláció Patkány > 5.63 mg/l 4h Megjegyzések: OECD 403, RAC Opinion- Supplier data
		ATE Szájon át Patkány = 500 mg/ttkg Megjegyzések: STA(oral) based on Tab 3.1.2 Annex I CLP
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Marja a szemet szemek Patkány Negatív Megjegyzések: OECD 405 RAC Opinion

Marja a bőrt Bőr Patkány Negatív  
Megjegyzések: OECD 404 RAC Opinion

Irritálja a bőrt Bőr Patkány Negatív  
Megjegyzések: Supplier data

Irritálja a szemet szemek Patkány Negatív  
Megjegyzések: Supplier data

d) légzőszervi vagy  
bőrszenzibilizáció Bőr szenzitizáció Bőr Patkány Negatív  
Megjegyzések: OECD 406 RAC Opinion- Supplier data

e) csírasejt-mutagenitás Mutagenesis Szájon át Patkány Negatív 3000 ppm 90 d  
Megjegyzések: OECD 474/ 475 RAC Opinion

g) reprodukciós toxicitás Reprodukciós toxicitás Patkány Negatív  
Megjegyzések: Supplier data

bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol

CAS: 52-51-7

a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány = 307 mg/ttkg  
LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/ttkg  
LC50 Inhaláció Patkány > 0.588 mg/l 4h

b) bőrkorrózió/bőrirritáció Marja a szemet szemek Nyúl Pozitív  
Irritálja a bőrt Bőr Nyúl Pozitív

e) csírasejt-mutagenitás Mutagenesis Negatív

f) rákkeltő hatás Karcinogenecitás Negatív

g) reprodukciós toxicitás Reprodukciós toxicitás Negatív

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

### Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

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

Ökotoxikológiai Információ:

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája

A termék osztályozása: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

### Ökotoxikológiai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája

Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil-éter

CAS: 51-03-6

a) Akut vízi toxicitás: LC50 Hal Cyprinodon variegatus = 3.94 mg/l 96h - (OECD 203) Supplier data

a) Akut vízi toxicitás: EC50 Alga Selenastrum capricornutum = 3.89 mg/l 72h - (OECD 201) Supplier data

a) Akut vízi toxicitás: EC50 Daphnia Daphnia magna = 0.51 mg/l 48h - (OECD 202) Supplier data

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.03 mg/l - 21d Supplier data

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Hal Cyprinodon variegatus = 0.053 mg/l - (OECD 210 OCSPP 850.1400) Supplier data

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Alga Selenastrum capricornutum = 0.824 mg/l - (OECD 201) Supplier data

cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát

CAS: 52315-07-8

a) Akut vízi toxicitás: LC50 Hal Onchorhynchus mykiss = 2.8 µg/L 96h - Supplier data

a) Akut vízi toxicitás: EC50 Daphnia Daphnia Magna = 4.71 µg/L 48h - Supplier data

a) Akut vízi toxicitás: ErC50 Alga Pseudokichneriella Subcapitata > 33 mg/l 96h - Supplier data

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Hal Pimephales proleas = 0.077 µg/L - 34 d - Supplier data

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Crustaceans Daphnia Magna = 0.05 µg/L 21 d - Supplier data

tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoindol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát

CAS: 7696-12-0

a) Akut vízi toxicitás: LC50 Hal Brachydanio rerio = 0.033 mg/l 96h Supplier data - (OECD 203)

a) Akut vízi toxicitás: EC50 Alga Scenedesmus subspicatus = 1.36 mg/l 72h Supplier data - (OECD 201)

a) Akut vízi toxicitás: EC50 Daphnia Daphnia magna = 0.47 mg/l 48h Supplier data - (OECD 202)

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Alga Scenedesmus subspicatus = 0.72 mg/l Supplier data - (OECD 201)

bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol

CAS: 52-51-7

a) Akut vízi toxicitás: EC50 Alga = 0.068 mg/l 72h - Anabaena flos aqua

a) Akut vízi toxicitás: EC50 Daphnia = 1.04 mg/l 48h - Daphnia magna

a) Akut vízi toxicitás: LC50 Hal = 3 mg/l 96h - Oncorhynchus mykiss

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Alga = 0.0025 mg/l 72h - Anabaena flos aqua

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Hal = 2.61 mg/l 672h - Oncorhynchus mykiss

b) Krónikus vízi toxicitás: NOEC Daphnia = 0.06 mg/l 504h - Daphnia magna

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil-éter

CAS: 51-03-6

Nem gyorsan lebomló

Teszt: OECD 301

Megjegyzések: Supplier data

cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát

CAS: 52315-07-8

Nem perszisztens és lebomló

Teszt: OECD 308; Érték : 0.948

Megjegyzések: 12°C

tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoindol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát

CAS: 7696-12-0

Gyorsan lebomló

Megjegyzések: Supplier data

bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol

CAS: 52-51-7

Teszt: CO2 production; Érték : 70

Megjegyzések: (OECD 301 B (mod. -Sturm- Test))

Teszt: OECD 314 ; Érték : 63.5

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Piperonil-butoxid (ISO); 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil-éter

CAS: 51-03-6

Nem bioakkumulatív

Teszt: BCF - Biokoncentrációs tényező

Megjegyzések: 91 - 260- 380 (OECD 305E) Supplier data

Nem bioakkumulatív

Teszt: LogKow; Érték : 4.8

Megjegyzések: (pH 6.5) (OECD 117) Supplier data

cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát

CAS: 52315-07-8

Nem bioakkumulatív

Teszt: BCF - Biokoncentrációs tényező; Érték : 374

Megjegyzések: BCFwin (EPISUIT) 417L/Kgwwt

Nem bioakkumulatív

Teszt: Kow - Biokoncentrációs tényező; Érték : 5.3

tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoindol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát

CAS: 7696-12-0

Bioakkumulatív

Teszt: LogKow; Érték : > 4.09

Megjegyzések: (OECD 107) Supplier data

bronopol (INN); 2-bróm-2-nitropropán-1,3-diol

CAS: 52-51-7

Teszt: BCF - Biokoncentrációs tényező; Érték : 3.16

Megjegyzések: calculated (EPIWIN)

Teszt: Kow - Biokoncentrációs tényező; Érték : 0.38

Megjegyzések: (Log Kow n-octanol/water OECD 107)

## 12.4. A talajban való mobilitás

cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát

CAS: 52315-07-8

Nem mobilis

Teszt: Koc; Érték : 574360

Megjegyzések: QSAR from 80653to

574360 mL/g

Nem mobilis

Teszt: DT50; Érték : 17.2

tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoidol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát

CAS: 7696-12-0 Nem mobilis

Teszt: Koc

Megjegyzések: values Koc: 2045-2754; Supplier data

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

Nincs jelen PBT, vPvB anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 12.7. Egyéb káros hatások

N.A.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges vissza kell nyerni. Hivatalos hulladékfeldolgozó berendezéssel felszerelt gyűjtőbe v. ellenőrzött porlasztóba kell eljuttatni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

További információk az ártalmatlanításhoz:

A tartalom /edény elhelyezése a 225/2015 (VIII.7.) korm. Rendeletben foglaltak szerint történik.

Rovarölő szerekhez: A szermaradék és a kiürült göngyöleg is veszélyes hulladék. Szermaradék hulladék veszélyességi kategória: HP 14. Kiürült göngyöleg hulladék azonosító kód: 15 01 10. A 2012. évi CLXXXV. törvény, 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet, 343/2011. (XII. 29.) Korm. rendelet és 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet. A kiürült göngyöleget ne hasznosítsuk újra!

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám

3082

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR-Szállítási név: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát - tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoidol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát)

IATA-Műszaki név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát - tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoidol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát)

IMDG-Műszaki név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (cipermetrin cisz/transz +/-40/60; (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilát - tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoidol-2-il)metil-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)-ciklopropánkarboxilát)

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Közúti: 9

IATA-Osztály: 9

IMDG-Osztály: 9

### 14.4. Csomagolási csoport

ADR-Csomagolási csoport: III

IATA-Csomagolási csoport: III

IMDG-Csomagolási csoport: III

### 14.5. Környezeti veszélyek

Tengert szennyező anyag: Igen

környezetszennyező: Igen

IMDG-EMS: F-A, S-F

### 14.6. A felhasználót érinto különleges óvintézkedések

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-bárca: 9

ADR - Veszély azonosító szám: 90

ADR-Különleges intézkedések: 274 335 375 601

ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: 3 (-)

Levegő (AITA)

IATA-Személyszállító repülőgép: 964

IATA-Áruszállító repülőgép: 964

IATA-bárca: 9

IATA-Járulékos veszélyek: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Különleges intézkedések: A97 A158 A197 A215

Tenger (IMDG):

IMDG-Tárolás és kezelés: Category A

IMDG-szegregáció: -

IMDG-Járulékos veszélyek: -

IMDG-Különleges intézkedések: 274 335 969

Az 5 literes,vagy annál kisebb csomagolás esetén a szállítás nem tartozik az ADR (375. különleges rendelkezés) és az IMDG-kódex (2.10.2.7. Szakasz) és az IATA szabályozás (A197 külön hatálya alá)

#### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

N.A.

---

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

#### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok 98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás

2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

2023/707/EU Szabályozás

2023/1434/EU (ATP 19 CLP) szabályozás

2023/1435/EU (ATP 20 CLP) szabályozás

2024/197/EU (ATP 21 CLP) szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 75

Az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról EGT-vonatkozású szöveg

316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

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

<b>Seveso III. kategória az 1. melléklet 2. rész szerint</b>	<b>Alsó küszöbérték (tonna)</b>	<b>Felső küszöbérték (tonna)</b>
--	---------------------------------	----------------------------------

A termék kategóriába tartozik: E1	100	200
-----------------------------------	-----	-----

649/2012/EU Rendelet (PIC-rendelet)

Nincs felsorolt vegyi anyag

Vízveszélyeztetési osztály.

3. osztály: rendkívül veszélyes.

SVHC anyagok:

Nincs jelen SVHC anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H351	Feltételezhetően rákot okoz belélegezve.
H371	Lehet, hogy károsítja a szervezetet belélegzése esetén (idegrendszer).
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (idegrendszer).
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (bőrön át), kategória 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
3.6/2	Carc. 2	Rákkeltő hatás, Kategória 2
3.8/2	STOT SE 2	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 2
3.8/3	STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3
3.9/2	STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1

### A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Osztályozási eljárás
Skin Irrit. 2, H315	Vizsgálati adatok alapján
Eye Irrit. 2, H319	Számítási módszer
Carc. 2, H351	Számítási módszer
STOT SE 3, H335	Számítási módszer
STOT RE 2, H373	Számítási módszer
Aquatic Acute 1, H400	Számítási módszer
Aquatic Chronic 1, H410	Számítási módszer

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága  
SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató  
BOD: Biokémiai oxigénigény  
CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).  
CAV: Méreg központ  
CE: Európai Közösség  
CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.  
CMR: Karcinogén, mutagén és reprotoxikus  
COD: Kémiai oxigénigény  
COV: Illékony szerves összetevő  
CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés  
CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés  
DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv  
DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv  
EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció  
ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ES: Expozíciós forgatókönyv  
GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.  
GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.  
IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség  
IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.  
IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.  
IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció  
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.  
ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.  
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.  
INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.  
IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Robbanási együtttható.  
LC50: Közepes halálos koncentráció  
LD50: Közepes halálos dózis  
LDLo: Alacsony letális dózis  
N.A.: Nem alkalmazható  
N/A: Nem alkalmazható  
N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető  
NA: Nem elérhető  
NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete  
NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség  
PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus  
PGK: Csomagoláson található utasítás  
PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció  
PSG: Utasok  
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat  
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték  
STOT: Célszervi Toxicitás.  
TLV: Küszöbérték.  
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).  
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.  
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

**Az előző kiadás módosított bekezdései:**

- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
- 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk
- 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
- 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
- 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk
- 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk