



## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1. Termékazonosító:**

**SPYRALE 475 EC**

UFI: EW5M-DDCN-KVo8-S87P

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

Gombaölő gyomirtó szer ipari, foglalkozásszerű felhasználásra.

II. forgalmazási kategória.

Emulzióképző koncentrátum (EC).

Légi kijuttatás nem engedélyezett.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:

**Adama Hungary Zrt.**

1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47-49.

Tel: (36) 1 439 2000

1.3.1. Felelős személy neve: Petróczy István

E-mail: [istvan.petroczy@adama.com](mailto:istvan.petroczy@adama.com)

**1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

**2.1. A keverék osztályozása:**

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

Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302

Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. veszélyességi kategória – H332

Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335

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

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

Figyelmeztető **H-mondatok:**

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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



## 2.2. Címkézési elemek:

### Hatóanyagtartalom:

Difenokonazol (CAS-szám: 119446-68-3) 100 g/l  
Fenpropidin (CAS-szám: 67306-00-7) 375 g/l

A veszélyességet meghatározó összetevők: Fenpropidin; Szénhidrogének, C<sub>10</sub>-C<sub>13</sub>, aromások, <1% naftalin;  
Difenokonazol; Aminok, kokoalkil, etoxilált



### Figyelmeztető H-mondatok:

**H302** – Lenyelve ártalmas.  
**H332** – Belélegezve ártalmas.  
**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
**H315** – Bőrirritáló hatású.  
**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.  
**H335** – Légúti irritációt okozhat.  
**H410** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Az óvintézkedésekre vonatkozó P-mondatok:

**P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.  
**P270** – A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
**P301 + P312** – LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
**P305 + P351 + P338** – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
**P312** – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
**P331** – TILOS hánytatni.  
**P391** – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

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

**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

### Különleges S-mondatok:

**SP1** – A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést!)  
**SPe 3** – A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől **20 m** távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!

### Megjegyzés:

Növényvédő szer, csomagolásakor/feliratozásakor a 89/2004. (V. 15.) FVM rendelet, illetve az 547/2011/EU rendelet (2011. június 8.) előírásait is követni kell.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.  
A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot.  
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:**

| Megnevezés  | CAS-szám    | EK-szám /<br>ECHA lista<br>szám | REACH<br>reg. szám        | Konc.<br>(%) | Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet<br>szerint (CLP) |   |  |
|---|-------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|---|---|--|
|   |             |                                 |                           |              | Veszély-<br>piktogram                                 | Veszély-<br>kategória   | H-mondat   |
| <b>Fenpropidin*</b>   | 67306-00-7  | 614-049-6                       | -                         | 35 – 40      | GHS05<br>GHS07<br>GHS08<br>GHS09<br>Veszély           | Acute Tox. 4<br>Acute Tox. 4<br>Eye Dam. 1<br>Skin Sens. 1B<br>STOT SE 3<br>STOT RE 2<br>Aquatic<br>Acute 1<br>M-tényező=<br>100<br>Aquatic<br>Chronic 1<br>M-tényező=<br>100 | H302<br>H332<br>H318<br>H317<br>H335<br>H373<br>H400<br>H410 |
| <b>Szénhidrogének,<br/>C10-C13, aromások,<br/>&lt;1% naftalin*</b>                        | -           | 922-153-0                       | 01-2119451097-<br>39-0002 | 30 - 35      | GHS08<br>GHS09<br>Veszély                             | Asp. Tox. 1<br>Aquatic<br>Chronic 2   | H304<br>H411<br>EUH066                                       |
| <b>Difenokonazol*</b>   | 119446-68-3 | 601-613-1                       | -                         | 9 – 12       | GHS07<br>GHS09<br>Figyelem                            | Acute Tox. 4<br>Eye Irrit. 2<br>Aquatic<br>Acute 1<br>M-tényező=<br>10<br>Aquatic<br>Chronic 1<br>M-tényező=<br>1   | H302<br>H319<br>H400<br>H410                                 |
| <b>Aminok, kokoalkil,<br/>etoxilált*</b>  | 61791-14-8  | 500-152-2                       | -                         | 2 – 4        | GHS07<br>GHS09<br>Figyelem                            | Acute Tox. 4<br>Eye Irrit. 2<br>Aquatic<br>Chronic 2  | H302<br>H319<br>H411   |
| <b>Bisz(dodecilbenzol-<br/>szulfonát), kalcium,<br/>elágazó*</b>                          | 70528-83-5  | 274-654-2                       | -                         | 0,5 – 2      | GHS05<br>Veszély                                      | Eye Dam. 1<br>Skin Irrit. 2   | H318<br>H315   |
| <b>Hexán-1-ol</b><br>Indexszám:<br>603-059-00-6   | 111-27-3    | 203-852-3                       | -                         | 0,5 – 2      | GHS07<br>Figyelem                                     | Acute Tox. 4  | H302   |
| <b>Oldószer benzin<br/>(ásványolaj), nehéz<br/>aromás**</b><br>Indexszám:<br>649-424-00-3 | 64742-94-5  | 265-198-5                       | -                         | 0,5 – 2      | GHS08<br>GHS07<br>GHS09<br>Veszély                    | Asp. Tox. 1<br>STOT SE 3<br>Aquatic<br>Chronic 2  | H304<br>H336<br>H411   |
| <b>Izobutanol**</b><br>Indexszám:<br>603-108-00-1   | 78-83-1     | 201-148-0                       | -                         | 0,5 – 1      | GHS02<br>GHS05<br>GHS07<br>Veszély                    | Flam. Liq. 3<br>Acute Tox. 4<br>STOT SE 3<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Dam. 1<br>STOT SE 3   | H226<br>H332<br>H335<br>H315<br>H318<br>H336                 |



|   |         |           |   |      |                                     |  |  |
|---|---------|-----------|---|------|-------------------------------------|--|--|
| <b>Naftalin***</b><br>Indexszám:<br>601-052-00-2                  | 91-20-3 | 202-049-5 | - | <0,3 | GHS07<br>GHS08<br>GHS09<br>Figyelem | Carc. 2<br>Acute Tox. 4<br>Aquatic<br>Acute 1<br>Aquatic<br>Chronic 1                              | H351<br>H302<br>H400<br>H410                 |
| <b>1,2,4-<br/>Trimetilbenzol***</b><br>Indexszám:<br>601-043-00-3 | 95-63-6 | 202-436-9 | - | <0,3 | GHS02<br>GHS07<br>GHS09<br>Figyelem | Flam. Liq. 3<br>Acute Tox. 4<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Skin Irrit. 2<br>Aquatic<br>Chronic 2 | H226<br>H332<br>H319<br>H335<br>H315<br>H411 |

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

\*\*\*: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

\*\*\*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

**Általános információ:** Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.

Mutassuk meg az orvosnak a biztonsági adatlapot. Azonnali orvosi ellátás szükséges.

Az elsősegélynyújtók védelme: Az orvosi személyzet legyen tisztában az anyagokkal, tegyen óvintézkedéseket önmaguk védelme és a szennyeződés szétterjedésének elkerülése érdekében. Kerüljük a közvetlen bőrrel, szemmel és ruházattal történő érintkezést. Szájon át történő lélegeztetéshez használjunk elválasztó anyagot. Viseljünk megfelelő védőfelszerelést. Kerüljük a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. További információért lásd a 8. szakaszt.

#### LENYELÉS:

Teendők:

- NE hánytassuk a sérültet.
- Esméletlen sérültnek ne adjunk semmit szájon át.
- Lenyelve aspirációs veszély áll fenn – bejuthat a tüdőbe és károsodást okozhat.
- Spontán hányás esetén hajtsuk le a sérült fejét a csípő alá, hogy megelőzzük az aspirációt.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

#### BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- A termék aspirációja a tüdőbe súlyos tüdőkárosodást okozhat.
- Leállt légzés esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Kerüljük a közvetlen bőrrel történő érintkezést. Szájon át történő lélegeztetéshez használjunk elválasztó anyagot.
- Nehézlégzés esetén (szakképzett személy) adjunk oxigént.

#### BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Mossuk le a bőrt szappanos vízzel.
- Bőrirritáció vagy allergiás reakció esetén forduljunk orvoshoz.

#### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percen keresztül. Tartsuk nyitva a szemhéjakat.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és könnyen megoldható. Folytassuk az öblítést.
- Ne dörzsöljük a sérült szemet.
- Irritáció jelentkezése vagy fennállása esetén forduljunk orvoshoz.



- 4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**  
Belégzése esetén késleltetve tüdőödéma léphet fel.  
Nehézlégzés, köhögés és/vagy zihálás, szédülés.  
Szemvörösséget és könnyezést okozhat. Égő érzés.
- 4.3. **A szükségessé azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**  
Terápia: tüneti megfigyelő kezelés.  
Ellenanyag: speciális antidótuma nincs.  
Megjegyzés az orvosnak: Az aspirációs veszély miatt ne hánytassuk a sérültet és ne alkalmazzunk gyomormosást, kivéve, ha igazolható kockázatot mutat további mérgező anyag jelenléte.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles.

- 5.1. **Oltóanyag:**  
5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**  
A helyi körülményeknek és környezetnek megfelelő oltóanyagok és intézkedések alkalmazandók.
- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**  
Ne használjunk erős vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**  
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**  
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.  
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

## 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:**  
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.  
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).  
Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.  
Kerüljük a porképződést.  
Ne lélegezzük be a porokat.  
Lásd a 7. és 8. szakaszban található óvintézkedéseket.
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
Ne öblítsük felszíni vizekbe vagy csatornahálózatba. Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső vízterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.  
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 közcatornába 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:**  
Állítsuk meg a további szivárgást, ha biztonságosan megoldható.  
Mechanikusan szedjük fel és helyezzük megfelelő tartályba az ártalmatlanításig.  
A szennyezett tárgyakat és területeket a környezetvédelmi előírások figyelembe vételével tisztítsuk meg.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**  
További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.



## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap.

Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

- cukorrépa: 28 nap

- cékla: 28 nap

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

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

Kerüljük a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

#### **Műszaki intézkedések:**

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Elégtelen szellőzés esetén viseljük megfelelő légzésvédőt.

#### **Tűz- és robbanásvédelmi előírások:**

Nincs különleges utasítás.

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

#### **Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A tartályokat tartsuk szorosan lezárva száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

Gyermekektől elzárva tartandó.

Elzárva tárolandó.

Egyéb anyagoktól távol tartandó.

Eltarthatóság: fizikai-kémiai tulajdonságait szokásos feltételek mellett legalább két évig megőrzi.

A gyártó által vállalt eltarthatósági idő: 3 év (tájékoztató adat).

**Nem összeférhető anyagok:** lásd 10.5. szakaszt.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** műanyag kanna, kartondoboz.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Kockázatkezelési módszerek (RMM): a szükséges információ megtalálható a biztonsági adatlapban.

## 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:

**Naftalin** (CAS-szám: 91-20-3): ÁK-érték: 50 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm; CK-érték: -

**1,2,4-Trimetilbenzol** (CAS-szám: 95-63-6): ÁK-érték: 100 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm; CK-érték: -

| 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             | nincs adat          | 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             | nincs adat          | nincs adat             |

| PNEC értékek                  |            |            |
|-------------------------------|------------|------------|
| Közeg                         | Érték      | Megjegyzés |
| Édesvíz                       | nincs adat | nincs      |
| Tengervíz                     | nincs adat | nincs      |
| Édesvízi üledék               | nincs adat | nincs      |
| 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 kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről, főleg zárt térben.

### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Kerüljük a szemmel, a bőrrel és a ruházattal történő érintkezést.

Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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

Kerüljük a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

1. **Szem-/arcvédelem:** Előkészítőknek és kijuttatóknak: Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő, védőszemüveg (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166). Az előkészítők viseljenek permetező arcvédőt is.

#### 2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Előkészítőknek és kijuttatóknak: Hosszú távú, közvetlen érintkezés esetén, az előírásoknak megfelelő, vegyi anyagnak ellenálló védőkesztyű használandó (EN 374).

Ajánlás: 6-os védelmi index, >480 perc, pl. nitrilgumi (0,4 mm), klórprén gumi (0,5 mm), butilgumi (0,7 mm).

b. **Egyéb:** Előkészítőknek és kijuttatóknak: Az előírásoknak megfelelő védőkalap, védőcsizma (EN 13832) és/vagy vízálló gypajjú kezelábas (65 % poliészter és 35 % pamut) használandó.

3. **Légutak védelme:** Kijuttatóknak: Elégtelen szellőzés esetén viseljünk megfelelő légzésvédőt (FFP3D (SL) permet/csepp elleni részecske szűrő félálarc).

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

### 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Amennyiben a jelentős mennyiségű kiömlést nem lehet összegyűjteni, értesítsük a hatóságokat.

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetészerű 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                                  |
| 2. Szín  | sárgától a barnáig                        |
| 3. Szag, Szagküszöbérték                                   | aromás                                    |
| 4. Olvadáspont/fagyáspont                                  | nincs adat*                               |
| 5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány | nincs adat*                               |
| 6. Tűzveszélyesség   | nem alkalmazható                          |
| 7. Felső és alsó robbanási határértékek                    | nincs adat*                               |
| 8. Lobbanáspont  | 101 – 105 °C (EGK A.9)                    |
| 9. Öngyulladás hőmérséklet                                 | nincs adat*                               |
| 10. Bomlási hőmérséklet                                    | nincs adat*                               |
| 11. pH   | 8 – 12 (1 %-os oldat) (CIPAC MT 75.3)     |
| 12. Kinematikus viszkozitás                                | 15,6 mm <sup>2</sup> /s (40 °C, OECD 114) |
| 13. Oldhatóság vízben<br>egyéb oldószerben                 | nincs adat*<br>nincs adat*                |
| 14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)          | nincs adat*                               |
| 15. Gőznyomás  | nincs adat*                               |
| 16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség                        | 0,928 – 1,028 (40 °C, OECD 109)           |
| 17. Relatív gőzsűrűség                                     | nincs adat*                               |
| 18. Részecskejellemzők                                     | nem alkalmazható                          |



- 9.2. **Egyéb információk:**  
9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**  
Robbanásveszélyesség: nem robbanékony.  
Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló.  
9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**  
Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

\*: 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:**  
Nem ismert.
- 10.2. **Kémiai stabilitás:**  
Normál körülmények között stabil.  
Robbanási adatok:                   Érzékenység mechanikai behatásra: Nincs.  
  Statikus kisüléssel szembeni érzékenység: Nincs
- 10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**  
Normál feldolgozás esetén nincsenek veszélyes reakciók.
- 10.4. **Kerülendő körülmények:**  
Túlzott hő.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:**  
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 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:** Lenyelve ártalmatlan. Belélegezve ártalmatlan.  
**Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Bőrirritáló hatású.  
**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** Súlyos szemirritációt okoz.  
**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Csírsejt-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):** Légúti irritációt okozhat.  
**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.  
**Aspirációs veszély:** Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
- 11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**  
**A termékre vonatkozó adatok:**  
Akut toxicitás:  
LD50 (orális, patkány): > 1500 - < 2000 mg/kg (OECD 401)  
LD50 (dermális, patkány): >4000 mg/kg (OECD 402)  
ATEmix (inhalatív): 3,23 mg/l  
Bőrkorrózió/bőrirritáció: nem irritálja a bőrt (nyúl, OECD 404)  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: szemirritáló (nyúl, OECD 405)  
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem bőrszenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406)





Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Fenpropidin** (CAS-szám: 67306-00-7):

Csírsejt-mutagenitás: nem osztályozott.

Rákkeltő hatás: nem rákkeltő.

Reprodukciós toxicitás: nem reprotoxikus.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély: nem osztályozott.

**Difenokonazol** (CAS-szám: 119446-68-3):

Csírsejt-mutagenitás: nem osztályozott.

Rákkeltő hatás: nem rákkeltő.

Reprodukciós toxicitás: nem reprotoxikus.

**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:**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Lenyelve ártalmatlan.

Belélegezve ártalmatlan.

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**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:**

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

LC<sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss): 2,6 mg/l/96 óra (OECD 203)

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): 6,2 mg/l/48 óra (OECD 202)

EC<sub>50</sub> (Scenedesmus subspicatus): 0,00033 mg/l/72 óra (OECD 201)

NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,1 mg/l (OECD 215)

NOEC (Daphnia magna): 0,1 mg/l (OECD 211)

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Fenpropidin** (CAS-szám: 67306-00-7):

LD<sub>50</sub> (madarak): 369 mg/kg

LD<sub>50</sub> (orális, méh): >10 µg/méh

**Difenokonazol** (CAS-szám: 119446-68-3):

LD<sub>50</sub> (orális, japán fűrj): >2000 mg/kg

LD<sub>50</sub> (orális, méh): >187 µg/méh

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Fenpropidin** (CAS-szám: 67306-00-7):

Víz: DT<sub>50</sub> = 67 nap

Talaj: DT<sub>50</sub> = 116 nap

Biológiailag nem azonnal lebomló.



**Difenokonazol** (CAS-szám: 119446-68-3):  
Víz: DT<sub>50</sub> = 1 nap – nem perzisztens vízben  
Talaj: DT<sub>50</sub> = 149 - 187 nap – nem perzisztens talajban  
Biológiailag nem azonnal lebomló.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Fenpropidin** (CAS-szám: 67306-00-7):

log Pow: 2,9 (EGK A.8)

BCF: 163

**Difenokonazol** (CAS-szám: 119446-68-3):

log Pow: 4,4 (25 °C)

BCF: 330 (pH 7,6 – 7,9)

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

**Fenpropidin** (CAS-szám: 67306-00-7):

KOC: 3808

**Difenokonazol** (CAS-szám: 119446-68-3):

KOC: 400 – 7730

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

A termékre vonatkozó adatok:

A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**

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

**12.7. Egyéb káros hatások:**

Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes.

Méhveszélyesség: nem jelölésköteles.

## 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.

A csomagolási hulladékok kezelésére, ártalmatlanítására a növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz-hulladék kezeléséről szóló 103/2003 (IX. 11.) FVM rendelet előírásait szükséges alkalmazni.

**13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**

A helyi előírásoknak és a környezetvédelmi szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

**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.

A nem megfelelő ártalmatlanítás vagy újrahasználat veszélyes és illegális lehet.

**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):**

UN 3082

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

**ADR/RID:** KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Fenpropidin, Difenokonazol)

**IMDG:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fenpropidin, Difenokonazol), MARINE POLLUTANT

**IATA:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fenpropidin, Difenokonazol)



**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**

Osztály: 9  
Bárca: 9 + hal és fa

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

**14.5. Környezeti veszélyek:**

Környezetre veszélyes: Igen.  
Tengerszennyező: Igen.

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

**ADR/RID:** Osztályozási kód: M6  
Különleges előírások: 274, 335, 601, 375  
**IMDG:** Különleges előírások: 274, 335, 969  
EmS: F-A, S-F  
Raktározás és szegregáció: A kategória  
**IATA:** Különleges előírások: A97, A158, A197  
ERG kód: 9L

Megjegyzés: UN3077 és UN3082 - Ezek a termékek nem veszélyes áruként szállíthatók az IMDG-kód 2.10.2.7; ADR SP375 és ICAO/IATA A197 különleges rendelkezései szerint, ha folyadékok esetében legfeljebb 5 literes vagy szilárd anyagok esetében legfeljebb 5 kg-os önálló- vagy belső csomagolásban vannak csomagolva.

**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:**

1. 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
2. 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
3. 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
4. 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. A növényvédő szerekre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1107/2009/EK RENDELETE** (2009. október 21.) a növényvédő szerek forgalomba hozataláról valamint a 79/117/EGK és a 91/414/EGK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről, a BIZOTTSÁG **547/2011/EU RENDELETE** (2011. június 8.) az 1107/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a növényvédő szerek címkézésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról, a **89/2004. (V. 15.) FVM rendelet** a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, jelöléséről, tárolásáról és szállításáról.



Tartsuk szem előtt a munkavállalók egészségének és biztonságának a munkahelyen előforduló vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatokkal szembeni védelméről szóló **98/24/EK irányelv** korlátozásait.

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami szerepel az 1907/2006/EK rendelet (REACH) XIV. mellékletében (engedélyköteles anyagok jegyzéke).

Nem tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel.

Nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló (EU) 2019/1021 rendelet hatálya alá tartozik.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** A kockázatértékelést a 91/414/EGK irányelv vagy az 1107/2009/EK rendelet szerint végezték el.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap felülvizsgálatra került az (EU) 2020/878 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).  
Módosult a keverék összetétele és veszélyességi besorolása az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

### Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2021. 01. 29., 2. verzió).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 04. 25., 2. verzió, angol nyelvű).

A forgalmazó által rendelkezésre bocsátott információk (Forgalomba hozatali és felhasználási engedélyokirat módosítása, 2023.04.17.).

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

| Osztályozás   | Módszer   |
|---|---|
| Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302                                 | A keverék osztályozását az engedélyező hatóság határozta meg. |
| Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304   |   |
| Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315                                      |   |
| Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319                         |   |
| Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. veszélyességi kategória – H332                             |   |
| Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335 |   |
| A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400           |   |
| A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410       |   |

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

**H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H302** – Lenyelve ártalmas.

**H304** – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**H315** – Bőrirritáló hatású.

**H317** – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**H318** – Súlyos szemkárosodást okoz.

**H319** – Súlyos szemirritációt okoz.

**H332** – Belélegezve ártalmas.

**H335** – Légúti irritációt okozhat.

**H336** – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**H351** – Feltehetően rákot okoz.

**H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**H400** – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

**H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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

**EUH 401** – Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**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 Megállapodás.  
ATE: Akut toxicitási érték.  
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.  
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.  
BCF: Biokonzentrációs 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 Vegyi anyag-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.  
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.  
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.  
IMSB: 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: Cél szervei toxicitása.  
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](mailto:info@toxinfo.hu)  
[www.biztonsagiadatlap.hu](http://www.biztonsagiadatlap.hu)

