# BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK (REACH) rendelete értelmében

## Zapikill Fluo-NP rágcsálóirtó pép

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kidolgozás időpontja | 2019. 10. 01. | Verziószám | 8/26 |
| Felülvizsgálat dátuma | 2026. 04. 22. | | |

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

**1.1. Termékazonosító** — Zapikill Fluo-NP rágcsálóirtó pép

Anyag / keverék — keverék

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

**A keverék azonosított felhasználása**

Biocid termék: III. Főcsoport 14. terméktípus
Engedélyszám: HU-2014-MA-14-00119-0000

Használatra kész rágcsálóirtó, biocid termék (PT14).
Kizárólag professzionális felhasználók részére.

**Ellenjavallt felhasználások (keverék)**

Kizárólag professzionális felhasználásra.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

**Forgalmazó**

| | |
|---|---|
| Név vagy kereskedelmi név | AGROSOL 2000 KFT |
| Cím | Szabadság út 60., Gödöllő, 2100<br>Magyarország |
| Telefon | +36 28 545 506 |

**Gyártó**

| | |
|---|---|
| Név vagy kereskedelmi név | Zapi SPA |
| Cím | via Terza Strada 12, Conselve, 35026<br>Olaszország |
| Telefon | +39 049 9597737 |
| E-mail | techdept@zapi.it |

**Biztonsági adatlapért felelős személy**

| | |
|---|---|
| Név | Zapi SPA |
| E-mail | techdept@zapi.it |

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) telefonszáma (Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén):
+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

---

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

**A keverék osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint**

A keverék veszélyesként van osztályozva.

Repr. 1B, H360D
STOT RE 2, H373 (vér)

**Legfontosabb egészség- környezetkárosító hatások**

Károsíthatja a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.

**2.2. Címkézési elemek**

**Veszélyt jelző piktogram**

**Figyelmeztetés**

Veszély

**Veszélyes anyagok**

bromadiolon (ISO)
difenakum (ISO)

**Figyelmeztető mondatok**

| | |
|---|---|
| H360D | Károsíthatja a születendő gyermeket. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a vért. |

**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. |
| P280 | Védőkesztyű használata kötelező. |
| P308+P313 | Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. |
| P314 | Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni. |
| P405 | Elzárva tárolandó. |
| P501 | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően. |

**Kiegészítő információk**

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem tartalmaz PMT/vPvM összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (a hatályos szerkesztésű 1272/2008 EK rendelet (CLP) I. melléklete szerint).
A termék tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), de nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).
A Bromadiolon megfelel a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) kritériumoknak, valamint a nagyon perzisztens (vP) kritériumoknak, de nem elégíti ki a nagyon bioakkumulatív (vB) anyagokra vonatkozó kritériumokat.
A Difenakum megfelel a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), valamint a nagyon perzisztens (vP) kritériumoknak, de nem elégíti ki a nagyon bioakkumulatív (vB) anyagokra vonatkozó kritériumokat.

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését, összhangban a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendeletében vagy a Bizottság (EU) 2018/605 rendeletében megszabott kritériumokkal.

Ez a keverék véralvadásgátló anyagot tartalmaz. Ha lenyelik, az esetleg később megjelenő tünetek között lehet orrvérzés és fogínyvérzés.
Súlyos esetekben előfordulhat, hogy a bőrön lila foltok jelennek meg, és vér jelenik meg a székletben vagy a vizeletben.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

**A keverék veszélyes-anyag tartalma, valamint olyan anyag-tartalma, amelyre meg van határozva az üzem levegőjében megengedett legmagasabb koncentráció**

| Azonosító számok | Anyag neve | Tartalom a keverék tömegszázalékában | Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint | Megj. |
|---|---|---|---|---|
| Index: 605-001-00-5<br>CAS: 50-00-0<br>EK: 200-001-8 | formaldehid …% | <0,01 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Acute Tox. 2, H330<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350<br>EUH071<br>Egyedi koncentrációs határérték:<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 25 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 25 %<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %<br>ATE Belélegzés (gázok) = 100 ppm<br>ATE Orális = 500 mg/ttkg | 1, 2, 3, 4, 6 |

| Azonosító számok | Anyag neve | Tartalom a keverék tömegszázalékában | Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint | Megj. |
|---|---|---|---|---|
| Index: 607-716-00-8<br>CAS: 28772-56-7<br>EK: 249-205-9 | bromadiolon (ISO) | 0,0025 | Acute Tox. 1, H300+H310+H330<br>Repr. 1B, H360D<br>STOT RE 1, H372 (vér)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)<br>PBT, EUH440<br>Egyedi koncentrációs határérték:<br>Repr. 1B, H360D: C ≥ 0,003 %<br>STOT RE 1, H372 (vér): C ≥ 0,005 %<br>STOT RE 2, H373 (vér): 0,0005 % ≤ C < 0,005 %<br>ATE Orális = 0,56 mg/ttkg<br>ATE Dermális = 1,71 mg/ttkg<br>ATE Belélegzés (gőzök) = 0,00043 mg/l | 5, 6 |
| Index: 607-157-00-X<br>CAS: 56073-07-5<br>EK: 259-978-4 | difenakum (ISO) | 0,0025 | Acute Tox. 1, H300+H310+H330<br>Repr. 1B, H360D<br>STOT RE 1, H372 (vér)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)<br>PBT, EUH440<br>Egyedi koncentrációs határérték:<br>Repr. 1B, H360D: C ≥ 0,003 %<br>STOT RE 1, H372 (vér): C ≥ 0,02 %<br>STOT RE 2, H373 (vér): 0,002 % ≤ C < 0,02 %<br>ATE Orális = 1,8 mg/ttkg<br>ATE Belélegzés (gőzök) = 0,003646 mg/l | 5, 6 |

**Megjegyzések**

1 *B. megjegyzés: Egyes anyagok (savak, lúgok stb.) különféle koncentrációjú vizes oldatok formájában kerülnek forgalomba, és ezért eltérően címkézendők, mivel a veszély mértéke a koncentráció függvényében változik. A 3. részben a B. megjegyzéssel kiegészített tételek általános megjelölése a következő típusú: „… %-os salétromsav". Ebben az esetben az anyag szállítójának fel kell tüntetnie a címkén az oldat koncentrációját. Eltérő rendelkezés hiányában azt kell feltételezni, hogy a százalékos koncentráció tömegszázalékban van megadva.*

2 *D. megjegyzés: Egyes anyagokat, amelyek hajlamosak spontán polimerizálódásra vagy bomlásra, általában stabilizált állapotban hozzák forgalomba. A 3. rész listáján ebben a formában szerepelnek.*

3 *F. megjegyzés: Ez az anyag stabilizátort tartalmazhat. Ha a stabilizátor megváltoztatja az anyagnak az 3. részben foglalt besorolás szerinti veszélyes tulajdonságait, veszélyes keverékek besorolására és címkézésére vonatkozó szabályoknak megfelelően kell az osztályba sorolást és a címkézést elvégezni.*

4 *Anyag, amelyre expozíciós határértékek vannak kiszabva.*

5 *Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező*

6 *Az anyag felhasználását a REACH rendelet XVII. melléklete korlátozza*

Minden osztályozás és szabványos figyelmeztető mondat teljes szövege megtalálható a 16. szakaszban.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Kérjük, olvassa el az alábbi utasításokat az egyes expozíciós módokhoz.

**Belélegzés esetén**

Biztosítson friss levegőt és a biztonság kedvéért hívjon orvost.

**Ha bőrre kerül**

Távolítsa el a szennyezett ruházatot. Mossa le a bőrt vízzel és szappannal. Ha szükséges kérjen orvosi segítséget.

**Szembe kerülés esetén**

Öblítse ki a szemet szemöblítő folyadékkal vagy vízzel, tartsa nyitva a szemhéját legalább 10 percig. Ha szükséges, kérjen orvosi segítséget.

**Lenyelés esetén**

Óvatosan öblítse ki a szájat vízzel. Eszméletlen személynek soha ne adjon be semmit szájon át. Ne hánytasson. Lenyelés esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, és meg kell mutatni a termék edényzetét vagy címkéjét.

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

**Belélegzés esetén**

Nincsenek további releváns információk.

**Ha bőrre kerül**

Nincsenek további releváns információk.

**Szembe kerülés esetén**

Nincsenek további releváns információk.

**Lenyelés esetén**

A tünetek akár késleltetve is jelentkezhetnek. Leggyakoribb tünetek: orrvérzés és fogínyvérzés. Súlyos esetekben zúzódások jelennek meg a bőrön és vér jelenhet meg a székletben vagy a vizeletben.

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

Az elsődleges kezelés az antidotum terápia és a klinikai értékelés. Ellenszer: K1-vitamin (fitomenadion). A kezelés hatékonyságát az alvadási idő mérésével kell ellenőrizni. Ne szakítsa meg a kezelést, amíg a véralvadási idő vissza nem tér a normális szintre és stabilizálódik.
Forduljon Toxikológiai Központhoz.

**További adatok**

Amennyiben a terméket háziállat nyeli le, forduljon állatorvoshoz.
Ez a termék véralvadásgátló anyagot tartalmaz.
Károsíthatja a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.

---

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

**5.1. Oltóanyag**

**A megfelelő oltóanyag**

$CO_2$, por vagy vízpermet. Nagyobb tüzet oltsunk vízpermettel.

**Az alkalmatlan oltóanyag**

Tudomásunk szerint nincs nem megfelelő oltóanyag.

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

Tűz esetén mérgező gázok keletkezhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Viseljen az EN 469 európai szabványnak megfelelő tűzoltó felszerelést.
Ne lélegezze be a robbanásveszélyes vagy égési gázokat.
Szájat és orrot takaró légzésvédő eszköz.

További információ: A tűztörmeléket és a szennyezett tűzoltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

---

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Viseljen védőfelszerelést. Tartsa távol a védtelen személyeket.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Tájékoztassa az illetékes hatóságokat, ha a vizekbe vagy a csatornába kerül. Ne engedjük csatornába/felszíni vagy talajvízbe jutni.

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

Gépi felszedés. Tisztítás után gondoskodjon megfelelő szellőzésről. Az összegyűjtött anyagot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a 7. szakaszt a biztonságos kezelésre vonatkozó információkért.
Az egyéni védőfelszereléssel kapcsolatos információkért lásd a 8. szakaszt.
Lásd a 13. szakaszt az ártalmatlanítással kapcsolatban.

---

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

A termék használata után mossa meg a kezeket és a közvetlenül érintett bőrfelületet. Viseljen megfelelő védőkesztyűt. A terméket gyermekektől, madaraktól, háziállatoktól, haszonállatoktól és egyéb nem célállatoktól tartsa távol. A terméket élelmiszertől, italtól és takarmánytól, valamint az ezekkel érintkező edényektől vagy felületektől tartsa távol. Ne dohányozzon a termék közelében. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
Tűz- és robbanásvédelemmel kapcsolatos információk:
Lásd a 6. szakaszt.
Lásd az 5. szakaszt.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmények:
Száraz, hűvös és jól szellőző helyen tárolandó. Tartsa a tartályt lezárva és távol a közvetlen napfénytől. Gyermekek, madarak, házi kedvencek és haszonállatok által elzárt helyen tárolandó.

Információk az egy közös tárolóban való tárolásról:
A terméket élelmiszertől, italtól és takarmánytól, valamint az ezekkel érintkező edényektől vagy felületektől távol helyezze el. A termék kezelése során ne szennyezze be az élelmiszereket, italokat vagy az ezek tárolására szolgáló edényeket.

További információk a tárolási feltételekről:
Védje a fagytól. Óvja nedvességtől és víztől.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Használatra kész rágcsálóirtó, biocid termék (PT14).

---

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A munkahelytől függően figyelembe veendő határértékkel rendelkező alkotórészek:

**Magyarország** **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet**

| Az anyag (összetevő) megnevezése: | Típus | Érték |
|---|---|---|
| formaldehid …% (CAS: 50−00−0) | ÁK-érték | 0,37 mg/m³ |
| | CK-érték | 0,74 mg/m³ |
| | ÁK-érték | 0,3 ppm |
| | CK-érték | 0,6 ppm |

*Megjegyzések*
*Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe.*
*Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat).*
*Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen" alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat).*

**Egyéb határérték adatok**

PNEC (Becsült hatásmentes koncentráció) értékek-Orális:
bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
0,0033 mg/kg táplálék (madár)
0,00019 mg/kg táplálék (emlős)
0,000017 mg/l (édesvíz)
0,32 mg/l (mikroorganizmusok)
>0,0084 mg/kg (talaj)
0,83 mg/kg ww (üledék)

difenakum (CAS: 56073-07-5)
0,0005 mg/kg élelmiszer (madár)
0,007 mg/kg élelmiszer (emlős)
0,00006 mg/l (vízi élőlények)
0,48 mg/l (szennyvíztisztító telep)
2,51 mg/kg tw (üledék)
0,553 mg/kg tw (talaj)

Egyéb expozíciós határértékek:
bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
AEL - hosszú távú: 0,0000012 mg/ttkg/nap
AEL - rövid távú: 0,0000023 mg/ttkg/nap
AEL - középtávú: 0,0000012 mg/ttkg/nap

difenakum (CAS:56073-07-5)
AEL - hosszú távú: 0,0000011 mg/ttkg/nap
AEL - rövid távú: 0,0000011 mg/ttkg/nap
AEL – középtávú: 0,0000011 mg/ttkg/nap

Jogszabályi háttér:
OEL (EU): 91/322/CEE, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2017/164, (EU) 2017, (EU) 2323 2019/983, (EU) 2019/1831, (EU) 2022/431, (EU) 2024/869.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzések:
További adatok nem állnak rendelkezésre; lásd a 7. szakaszt.
Általános védő- és higiéniai intézkedések:
A vegyszerek kezelésekor be kell tartani a szokásos óvintézkedéseket. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Szünetek előtt és a munka végén kezet kell mosni. Munka közben ne egyen, igyon és dohányozzon.

**Szem-/arcvédelem**

Normál használat mellett nem szükséges.

**Bőrvédelem**

Viseljen vegyszerálló védőkesztyűt a termék kezelési szakaszában (EN 374, III. kategória). A kesztyű anyagának vízhatlannak és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie. A hiányzó vizsgálatok miatt a kesztyű anyagára vonatkozó javaslat nem adható a termékhez/készítményhez/vegyszerkeverékhez.
A kesztyű anyagának kiválasztása az áthatolási idők, a diffúziós sebesség és a lebomlás figyelembevételével történjen.

Kesztyű anyaga:
A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól függ, hanem további minőségi jegyektől is, és gyártónként eltérő. Mivel a termék több anyagból álló készítmény, a kesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért használat előtt ellenőrizni kell.

Áthatolási idő a kesztyű anyagán:
A pontos áttörési időt a védőkesztyű gyártójától kell megtudni, és azt be is kell tartani.

**A légutak védelme**

Rövid ideig tartó expozíció vagy alacsony szennyezettség esetén használjon légzőkészüléket. Intenzív vagy hosszabb expozíció esetén önálló légzésvédő készüléket kell használni.

**Hőveszély**

Nem ismert.

**A környezeti expozíció elleni védekezés**

Tájékoztassa az illetékes hatóságokat, ha a vizekbe vagy a csatornába kerül. Ne engedjük csatornába/felszíni vagy talajvízbe jutni.

**További adatok**

Kockázatkezelési intézkedések: Kövesse a fent leírt utasításokat.

---

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

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

| | |
|---|---|
| Halmazállapot | szilárd |
| Szín | halvány piros |
| Szag | jellegzetes |
| Olvadáspont/fagyáspont | nincs meghatározva |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány | nincs meghatározva |
| Tűzveszélyesség | nem tűzveszélyes |
| Felső és alsó robbanási határértékek | nincs meghatározva |
| Lobbanáspont | nincs meghatározva |
| Öngyulladási hőmérséklet | nincs meghatározva |
| Bomlási hőmérséklet | nincs meghatározva |
| pH | 6,9 (1% oldat) (CIPAC MT 75.3) |
| Kinematikus viszkozitás | nincs meghatározva |
| Vízoldhatóság | oldhatatlan |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték) | nincs meghatározva |
| Gőznyomás | nincs meghatározva |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség | |
| Sűrűség | 1,282 g/cm³ (CIPAC MT 33 - Tap density) |
| Relatív gőzsűrűség | nincs meghatározva |
| Részecskejellemzők | nincs meghatározva |

nincs meghatározva ~ A gyártó az érintett paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

**9.2. Egyéb információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes
Önreaktív tulajdonságok: Nem önreaktív
Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló
Piroforos tulajdonságok: Nem piroforos
Önmelegedésre vonatkozó tulajdonságok: Nem önmelegedő.

---

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**10.1. Reakciókészség**

Normál kezelési és tárolási körülmények között veszélyes reakciók nem várhatók.

**10.2. Kémiai stabilitás**

Szobahőmérsékleten és az ajánlott felhasználás esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Normál kezelési és tárolási körülmények között a termék nem mutat semmilyen veszélyes reakciót.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Csak az eredeti tartályban tárolandó. Tekintettel a más anyagokkal való esetleges összeférhetetlenségre vonatkozó információk hiányára, nem ajánlott más termékekkel együtt használni vagy tárolni.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

---

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

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

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai vizsgálati adatok.
A 11. szakaszban feltüntetett toxikológiai információk az összetevők toxikológiai tulajdonságain alapulnak (a CLP rendelet (1272/2008/EK) I. melléklete alapján történő számítási módszer szerint).
Az osztályozás kritériumainak teljesülésén túl (ahol rendelkezésre áll) az összetevők vizsgálati adatait is közöljük.

**Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Az összetevőkre vonatkozó, az osztályozás kapcsán releváns LD50/ LC50 értékek:
bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
Orális LD50: 0,56 mg/ttkg (patkány – nőstény)
Dermális LD50: 1,71 mg/ttkg (patkány)
Inhalációs LC50: 0,00043 mg/l (patkány)

difenakum (CAS:56073-07-5)
Orális LD50: 1,8 mg/ttkg (patkány - hím)
Inhalációs LC50: 0,003646 mg/l/ 4 óra (patkány- csak fejjel)

| **Zapikill Fluo-NP rágcsálóirtó pép** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Faj | Nem | Érték meghatározása |
| Orális | ATE | 17027 mg/kg | | | | Értékszámítás |
| Dermális | ATE | 50969 mg/kg | | | | Értékszámítás |
| Belélegzés (por/köd) | ATE | 83,35 mg/l | | | | Értékszámítás |

| **bromadiolon (ISO)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Faj | Nem | Érték meghatározása |
| Orális | ATE | 0,56 mg/ttkg | | | | |
| Dermális | ATE | 1,71 mg/ttkg | | | | |
| Belélegzés (gőzök) | ATE | 0,00043 mg/l | | | | |

| **difenakum (ISO)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Faj | Nem | Érték meghatározása |
| Orális | ATE | 1,8 mg/ttkg | | | | |
| Belélegzés (gőzök) | ATE | 0,003646 mg/l | | | | |

| **formaldehid ...%** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Expozíciós út | Paraméter | Érték | Expozíciós idő | Faj | Nem | Érték meghatározása |
| Belélegzés (gázok) | ATE | 100 ppm | | | | |
| Orális | ATE | 500 mg/ttkg | | | | |

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

formaldehid (CAS: 50-00-0)
Bőrszenzibilizáció: Mind az állatkísérleti, mind az emberi adatok egyértelműen igazolják a formaldehid bőrirritáló potenciálját. A megbízható állatkísérleti eredmények (LLNA, GPMT, Buehler-teszt) összhangban vannak az 1A alkategóriával és az erős potenciállal. A HRIPT 500 µg/cm2 alatti felületi dózisnál pozitív eredményt mutatott, ami szintén megfelel az 1A alkategória kritériumainak. A diagnosztikai tapaszpróbák magas szenzibilizációs gyakoriságot mutatnak; a megfelelő expozíciós szint viszonylag alacsonynak tűnik, de a korlátozott expozíciós információk miatt nem lehet egyértelmű következtetést levonni. A fentiek alapján az anyagot Skin Sens. 1A kategóriába sorolják.

**Csírasejt-mutagenitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

formaldehid (CAS: 50-00-0)
Mutagenitás: Mivel az anyag in vivo genotoxikus hatásokat vált ki a kontaktus helyén lévő szomatikus sejtekben, amit az in vitro mutagenitási és genotoxicitási vizsgálatok pozitív eredményei is alátámasztanak, az anyagot a CLP-rendeletnek megfelelően Muta. 2 kategóriába sorolják.

**Rákkeltő hatás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

formaldehid (CAS: 50-00-0)
Rákkeltő hatás: A formaldehid a kontaktus helyén a szomatikus sejtekben genotoxikusnak minősül. Vannak bizonyítékok az emberre gyakorolt rákkeltő hatásra (főként az ipari kohorszokban előforduló nasopharyngealis daganatok pozitív összefüggései alapján), és az állatkísérletekből származó bizonyítékok elegendőek ahhoz, hogy a formaldehidet feltételezett humán rákkeltő anyagként lehessen minősíteni. Ennek következtében az anyagot Carc. 1B, H350 kategóriájú rákkeltő anyagként sorolták be.

**Reprodukciós toxicitás**

Károsíthatja a születendő gyermeket.

bromadiolon (CAS:28772-56-7)
Fejlődési toxicitás: Nyulakon vagy patkányokon végzett vizsgálatok során egyértelmű fejlődési toxicitást nem figyeltek meg. Elővigyázatosságból azonban a bromadiolont emberre teratogénnek kell tekinteni, mert tartalmazza a warfarin teratogén hatásáért felelős anyagot (amely anyag humán teratogén hatása ismert, és hatásmechanizmusa megegyezik a bromadiolonéval,teratogén hatása emberekre nézve pedig közismert.)

difenakum (CAS:56073-07-5)
Fejlődési toxicitás: Nyulakon vagy patkányokon végzett vizsgálatok során egyértelmű fejlődési toxicitást nem figyeltek meg. Elővigyázatosságból azonban a difenakumot emberre teratogénnek kell tekinteni, mert tartalmazza a warfarin teratogén hatásáért felelős anyagot (amely anyag humán teratogén hatása ismert, és hatásmechanizmusa megegyezik a bromadiolonéval, teratogén hatása emberekre nézve pedig közismert.)

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja vért.

bromadiolon (CAS:28772-56-7)
Orális NOAEL: 0,0005 mg/ttkg/nap (nyúl)
A vizsgálat megmutatta, hogy az ismételt orális expozíció toxikus hatásokat eredményez: a protrombin idő megnyúlását, kaolin-kafalin idő megnyúlását, valamint vérzést okoz.
Az akut dermális és inhalációs toxicitási vizsgálatok eredményei alapján valamin az expozíciós utak extrapolációja alapján feltételezhető a termék hosszan tartó súlyos egészségkárosító hatása bőrön keresztüli és belégzési úton történő expozíció esetén.

difenakum (CAS:56073-07-5)
Orális NOAEL: 0,03 mg/ttkg/nap (patkány) (90 nap)
A vizsgálat megmutatta, hogy az ismételt orális expozíció toxikus hatásokat eredményez: a protrombin idő megnyúlását, kaolin-kafalin idő megnyúlását, valamint vérzést okoz.
Az akut dermális és inhalációs toxicitási vizsgálatok eredményei alapján valamin az expozíciós utak extrapolációja alapján feltételezhető a termék hosszan tartó súlyos egészségkárosító hatása bőrön keresztüli és belégzési úton történő expozíció esetén.

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését, összhangban a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendeletében vagy a Bizottság (EU) 2018/605 rendeletében megszabott kritériumokkal.

**Egyéb információk**

Nincsenek további releváns információk.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás**

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok, ezért a termék komponenseire elérhető ökotoxikológiai vizsgálatok eredményeit tüntettük fel tájékoztató jelleggel.
A besorolási kritériumoknak nem felel meg a rendelkezésre álló adatok alapján.

Az összetevőkre vonatkozóan elérhető adatok:
bromadiolon (CAS:28772-56-7)
EC50/3 óra: 31,6 mg/l (eleveniszap)
EC50/14 nap: >8,4 mg/ttkg (eisenia foetida)
EbC50/96 óra: 0,17 mg/l (scenedesmus subspicatus)
ErC50 0,633 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96 óra: 2,86 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50/10 nap: 28,9 mg/kg táplálék (fogoly)
LC50/48 óra: 2 mg/l (daphnia magna)
LD50: 134 mg/ttkg (japán fürj)

difenakum (CAS:56073-07-5)
EC50/6 óra: >2,3 mg/l (pseudomonas putida)
ErC50/72h 0,8 mg/l (selenastrum capricornutum)
LC50/96 óra: 0,064 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50: 1,4 mg/kg élelmiszer (japán fürj)
LC50/48 óra 0,52 mg/l (Daphnia magna)
LC50/48 óra: 0,13 mg/l (selenastrum capricornutum)
NOErC/72 óra: NOEC (reprodukciós toxicitás) 0,1 mg/kg élelmiszer (japán fürj)
LD50: 56 mg/ttkg (fehér fürj)
LC50:>994 mg/kg (eisenia foetida)
NOEC: 62,5 mg/ttkg (eisenia foetida)

formaldehid (CAS: 50-00-0)
LC50/96 óra (statikus):
41 mg/l (brachydanio rerio)
1,51 mg/l (lepomis macrochirus)
100-136 mg/l (oncorhynchus mykiss)
22,6-25,7 mg/l (pimephales promelas)
LC50/48 óra: 2 mg/l (daphnia magna)
EC50/48 óra (statikus): 11,3-18 mg/l (daphnia magna)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Az összetevőkre vonatkozóan elérhető adatok:
bromadiolon (CAS:28772-56-7)
Biológiai lebonthatóság: A bromadiolon nem könnyen vagy inherensen lebomló biológiailag. Az OECD 301B és OECD 301D szabványok szerinti gyors biolebonthatósági vizsgálatokban a lebomlás mértéke 0-31% között volt, tehát a 60 vagy 70%-os gyors biolebonthatósági szint alatt maradt. Az OECD 302D szabvány szerinti inherens biolebonthatósági vizsgálatban a lebomlás 2% volt (a 20%-os átengedési szint alatt).
Fotolitikus felezési idő: A bromadiolon gyorsan fotobomlik, kísérleti felezési ideje percekben mérhető.
Hidrolitikus felezési idő: A bromadiolon hidrolitikusan stabil, mivel 7-9 pH-értéken 30 nap után nem figyeltek meg jelentős lebomlást, 5 pH-értéken pedig mindössze 6,5%-os lebomlást figyeltek meg.
Perzisztencia: A bromadiolon megfelel a víz perzisztencia szűrőkritériumának; emellett a talaj P-kritériumának is megfelel, figyelembe véve a toxikus és perzisztens metabolitokat. Továbbá lehetséges a difenakum szerkezeti analógjáról való átvétel, amelyet perzisztensnek és nagyon perzisztensnek tekintenek. A bromadiolonról megállapítható, hogy megfelel a P és vP kritériumoknak.

difenakum (CAS:56073-07-5)
Biológiai lebonthatóság: A difenakum nem könnyen vagy inherens módon lebomló. Az OECD 301B, OECD 301D és OECD 301F szabványok szerinti gyors biolebonthatósági vizsgálatokban a lebomlás szintje 0-31% között volt, tehát a 60 vagy 70%-os gyors biolebonthatósági szint alatt volt. Az OECD 302D szabvány szerinti inherens biolebonthatósági vizsgálatban a lebomlás 3% volt (a 20%-os átengedési szint alatt).
Fotolitikus felezési idő: 3-8 óra 5-9 pH-tartományban. A difenakum fotolízissel gyorsan lebomlik.
Hidrolitikus felezési idő: Több mint 1 év (pH 7 25°C-on). A difenakum hidrolitikusan stabil.
Perzisztencia: A talajban történő lebomlási teszt során 833 napos felezési időt határoztak meg 12 °C-on. Mivel a felezési idő a talajban meghaladja a P (120 nap) és a vP (180 nap) kritériumait, a difenakum megfelel a P és vP kritériumoknak.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Az összetevőkre vonatkozóan elérhető adatok:
bromadiolon (CAS:28772-56-7)
Biokoncentrációs tényező: A BCF-et a log Kow-ból számították ki, ami 339 (log Kow = 3,8) és 575 (log Kow = 4,07) közötti BCF értékeket eredményezett.
Bioakkumuláció: A log Kow-n alapuló BCF-értékek egyaránt a B kritérium teljesítéséhez szükséges küszöbérték alatt vannak. Meg kell azonban jegyezni, hogy rendelkezésre állnak olyan monitoring vizsgálatok, amelyek bromadiolon-maradványokat mutatnak ki a vadon élő állatokban, és a szennyeződési esetek többségét feltehetően a szennyezett zsákmány fogyasztásának köszönhetik. Valóban, az irodalmi tanulmányok azt mutatják, hogy a bromadiolont a rágcsálókkal vagy azok tetemeivel táplálkozó nem célzott fajok májában találták meg. Ezeket a monitoring adatokat a bizonyítékok súlyán alapuló megközelítés részeként kell kiegészítésként alkalmazni. Ezen bizonyítékok és a difenakummal (a bromadiolon analógja) kapcsolatban elfogadott információk alapján a bromadiolont bioakkumulatívnak kell tekinteni (teljesül a B kritérium).

difenakum (CAS:56073-07-5)
Biokoncentrációs tényező: BCF = 1100 L/kg (hal)
Bioakkumuláció: A BCF érték alapján az anyag nem felel meg a B kritériumnak. Általánosságban azonban megkérdőjelezték a vízi BCF-vizsgálat relevanciáját a rágcsálóirtó szerekre vonatkozóan, tekintettel az antikoaguláns rágcsálóirtó szerek szárazföldi táplálékláncon keresztüli gyakori expozíciós útvonalára. Ezért abban is megállapodtak, hogy a vizsgálatból származó vízi BCF-et nem szabad az egyetlen szempontnak tekinteni a difenacoum B kritériumának megvitatásakor. El kell ismerni a difenacoum szermaradványaira vonatkozó, számos nem célzott faj biótájában Európa-szerte rendelkezésre álló információkat is. A monitoring adatokat ezért a bizonyítékok súlyán alapuló megközelítés részeként kell kiegészítésként alkalmazni. Ezért arra a következtetésre jutottak, hogy a difenacoumot bioakkumulatívnak kell tekinteni (teljesíti a B kritériumot).
Oktanol-víz megoszlási együttható: Log Kow = 7,22 (pH 3,8)

formaldehid (CAS: 50-00-0)
Oktanol-víz megoszlási együttható: 0,35

**12.4. A talajban való mobilitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Nem tartalmaz PMT/vPvM összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (a hatályos szerkesztésű 1272/2008 EK rendelet (CLP) I. melléklete szerint).

Az összetevőkre vonatkozóan elérhető adatok:
bromadiolon (CAS:28772-56-7):
Az anyag nem tekinthető mobilisnak a talajban.

difenakum (CAS:56073-07-5)
Az anyag nem tekinthető mobilisnak a talajban.

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
A termék tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), de nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).

bromadiolon (CAS:28772-56-7)
PBT: A bromadiolon megfelel a P, B és T kritériumoknak.
vPvB: A bromadiolon megfelel a vP-kritériumnak.

difenakum (CAS:56073-07-5)
PBT: A difenakum megfelel a P, B és T kritériumoknak.
vPvB: A difenakum megfelel a vP-kritériumnak.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését, összhangban a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendeletében vagy a Bizottság (EU) 2018/605 rendeletében megszabott kritériumokkal.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Az összetevőkre vonatkozóan elérhető adatok:
Bromadiolon (CAS: 28772-56-7)
A Bromadiolon fő környezeti problémája a nem célállatok elsődleges és másodlagos mérgezése.

difenakum (CAS:56073-07-5)
A Difenacoum fő környezeti problémája a nem célzott állatok elsődleges és másodlagos mérgezése.

Általános megjegyzések:
Veszélyes a vadon élő állatokra.
Ne engedje, hogy a termék a talajvízbe, folyóvízbe vagy csatornahálózatba kerüljön.

---

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Nem szabad a háztartási szeméttel együtt kidobni. Ne engedje, hogy a termék a szennyvízrendszerbe jusson. A kezelés végén az el nem fogyasztott csalit, terméket és a csomagolást a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

Szennyezett csomagolás: A helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

**Jogi előírások a hulladékokról:**

2025/40/EU rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
80/2023. (III. 14.) Korm. rendelet) a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer működésének részletes szabályairól

---

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám**
nem tartozik a szállítási szabályzatok előírásainak hatálya alá

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
nem releváns

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
nem releváns

**14.4. Csomagolási csoport**
nem releváns

**14.5. Környezeti veszélyek**
nem alkalmazható

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**
nem alkalmazható

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**
nem alkalmazható

---

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

Kémiai biztonság:
1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
2020/878/EU rendelet melléklete a biztonsági adatlapok elkészítésével kapcsolatos követelményekről
1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP/GHS)
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások és tevékenységek részletes szabályairól
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Munkavédelem:
3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről

Veszélyes hulladékok:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

Szállítás:
2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

Biocidok:
528/2012/EU rendelet (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól

Egyéb:
- 2012/18/EU irányelv I. MELLÉKLET : Az összetevők egyike sem szerepel a listán.
- Seveso kategória: A termékre nem vonatkoznak a Seveso-irányelv előírásai.
- 2019/1021/EU RENDELET a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP): A keverék nem tartalmaz POP-ként azonosított anyagokat.
- AZ ENGEDÉLYKÖTELES ANYAGOK JEGYZÉKE (1907/2006/EK RENDELET XIV. MELLÉKLET): A termék nem tartalmaz a XIV. mellékletben szereplő anyagokat.
- 1907/2006/EK RENDELET XVII. MELLÉKLET: Korlátozási feltételek: 28, 30, 72, 75, 77
- AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 649/2012/EU RENDELETE a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról:
Bromadiolon (CAS: 28772-56-7) - I. MELLÉKLET
Difenakum (CAS: 56073-07-5) - I. MELLÉKLET
- 2019/1148/EU RENDELET – Robbanóanyag-prekurzorok: A keverék nem tartalmaz robbanóanyag-prekurzorokat 1%-os vagy annál nagyobb koncentrációban.
- Egyéb előírások, korlátozások és tiltó előírások: További információ nem áll rendelkezésre.
- Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) a REACH 59. cikke szerint: A keverék nem tartalmaz SVHC anyagokat 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban.
- 2024/590 EU rendelet: az ózonréteget lebontó anyagok: A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek lebontják az ózonréteget.

Engedélyszám: HU-2014-MA-14-00118-0000
14. terméktípus: Rágcsálóirtó szerek
Az engedély jogosultja: ZAPI S.p.A. - Via Terza Strada, 12 – 35026 Conselve (PD) – Olaszország Telefon: +39 049 9597737

**Korlátozás az 1907/2006/EK Rendelet (REACH) XVII. melléklete mindenkor hatályos változata szerint**

bromadiolon (ISO), difenakum (ISO)

| Korlátozások | A korlátozás feltételei |
|---|---|
| 30 | E melléklet más előírásainak sérelme nélkül a 28–30. tételben foglalt anyagokra az alábbiakat kell alkalmazni:<br>1. Nem hozható forgalomba és nem használható fel:<br>— anyagként,<br>— más anyag összetevőjeként, vagy<br>— keverékbenlakossági ellátás céljából, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció legalább:<br>— az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy<br>— a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletének 3. részében előírt releváns általános koncentrációs határérték, vagy.<br><br>Az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy ezen anyagok és keverékek csomagolása jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul a következő jelöléssel legyen ellátva:<br>„Kizárólag szakmai felhasználó részére”.<br><br>2. Ettől eltérően az 1. pontot nem kell alkalmazni a következőkre:<br>a) a 2001/82/EK és a 2001/83/EK irányelv szerinti emberi felhasználásra szánt vagy az állatgyógyászatban használt gyógyszerek;<br>b) a 76/768/EGK irányelv szerinti kozmetikai termékek;<br>c) a következő üzemanyagok és más energiahordozók:<br>— a 98/70/EK irányelv hatálya alá eső motorüzemanyagok,<br>— mobil vagy állandó jellegű tüzelőberendezésekhez fűtőanyagként használt ásványolajtermékek,<br>— zárt rendszerekben értékesített energiahordozók (például gázpalackok);<br>d) a(z) 1272/2008/EK rendeletben foglalt művészfestékek;<br>e) a 11. függelék 1. oszlopában felsorolt anyagok, a 11. függelék 2. oszlopában felsorolt alkalmazások vagy felhasználások tekintetében. Amennyiben a 11. függelék 2. oszlopában dátum is szerepel, az eltérést az adott időpontig kell alkalmazni.<br>f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök. |

formaldehid …%

| Korlátozások | A korlátozás feltételei |
|---|---|
| 28 | E melléklet más előírásainak sérelme nélkül a 28–30. tételben foglalt anyagokra az alábbiakat kell alkalmazni:<br>1. Nem hozható forgalomba és nem használható fel:<br>— anyagként,<br>— más anyag összetevőjeként, vagy<br>— keverékbenlakossági ellátás céljából, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció legalább:<br>— az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy<br>— a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletének 3. részében előírt releváns általános koncentrációs határérték, vagy.<br><br>Az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy ezen anyagok és keverékek csomagolása jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul a következő jelöléssel legyen ellátva:<br>„Kizárólag szakmai felhasználó részére”.<br><br>2. Ettől eltérően az 1. pontot nem kell alkalmazni a következőkre:<br>a) a 2001/82/EK és a 2001/83/EK irányelv szerinti emberi felhasználásra szánt vagy az állatgyógyászatban használt gyógyszerek;<br>b) a 76/768/EGK irányelv szerinti kozmetikai termékek;<br>c) a következő üzemanyagok és más energiahordozók:<br>— a 98/70/EK irányelv hatálya alá eső motorüzemanyagok,<br>— mobil vagy állandó jellegű tüzelőberendezésekhez fűtőanyagként használt ásványolajtermékek,<br>— zárt rendszerekben értékesített energiahordozók (például gázpalackok);<br>d) a(z) 1272/2008/EK rendeletben foglalt művészfestékek;<br>e) a 11. függelék 1. oszlopában felsorolt anyagok, a 11. függelék 2. oszlopában felsorolt alkalmazások vagy felhasználások tekintetében. Amennyiben a 11. függelék 2. oszlopában dátum is szerepel, az eltérést az adott időpontig kell alkalmazni.<br>f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök. |

formaldehid …%

| Korlátozások | A korlátozás feltételei |
|---|---|
| 72 | 1. nem hozhatók forgalomba 2020. november 1. után a következőkben:<br>a) ruházat és kapcsolódó kiegészítők,<br>b) a ruházattól eltérő olyan textilek, amelyek rendeltetésszerű vagy észszerűen előre látható használati feltételek mellett a ruházathoz hasonló mértékben érintkeznek az emberi bőrrel,<br>c) lábbelik,<br>amennyiben a ruházat, a kapcsolódó kiegészítő, a ruházattól vagy lábbelitől különböző textil fogyasztók általi használatra készült, és az anyag – a homogén anyagot tekintve – az adott anyagra a 12. függelékben meghatározott értékkel egyenlő vagy annál nagyobb koncentrációban van jelen.<br><br>2. Ettől eltérve a dzsekikben, kabátokban és kárpitokban használt formaldehid (CAS-szám: 50-00-0) forgalomba hozatala tekintetében az 1. pontban említett koncentráció értéke a 2020. november 1. és a 2023. november 1. közötti időszakban 300 mg/kg. Ezen időszakot követően a 12. függelékben meghatározott érték alkalmazandó.<br><br>3. Az 1. pont nem alkalmazandó a következőkre:<br>a) kizárólag bőrből, szőrméből vagy nyersbőrből készült ruházat, kapcsolódó kiegészítők és lábbelik, vagy a ruházat, kapcsolódó kiegészítők és lábbelik kizárólag ezekből készült egyes részei;<br>b) nem textil zárelemek és nem textil díszítőelemek;<br>c) használt ruházat, kapcsolódó kiegészítők, ruházattól vagy lábbelitől különböző textilek;<br>d) beltéri használatra szánt padlószőnyegek és textil padlóborítók, szőnyegek és futószőnyegek.<br><br>4. Az 1. pont nem alkalmazandó az (EU) 2016/425 európai parlamenti és tanácsi rendelet (*), illetve az (EU) 2017/745 európai parlamenti és tanácsi rendelet (**) hatálya alá tartozó ruházatra, kapcsolódó kiegészítőkre, ruházattól különböző textilekre vagy lábbelikre.<br><br>5. Az 1. pont b) alpontja nem alkalmazandó az egyszer használatos textilekre. Az „egyszer használatos textilek” olyan textilek, amelyeket egyszeri vagy korlátozott idejű felhasználásra terveztek, és nem alkalmasak arra, hogy ugyanazon vagy hasonló célból többször is felhasználják őket.<br><br>6. Az 1. és 2. pontban foglaltak az e mellékletben vagy más alkalmazandó uniós jogi aktusban szereplő szigorúbb korlátozások sérelme nélkül alkalmazandók.<br><br>7. A Bizottság felülvizsgálja a 3. pont d) alpontjában foglalt mentességet, és szükség esetén annak függvényében módosítja az említett pontot.<br>(*) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete (2016. március 9.) az egyéni védőeszközökről és a 89/686/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 81., 2016.3.31., 51. o.).<br>(**) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/745 rendelete (2017. április 5.) az orvostechnikai eszközökről, a 2001/83/EK irányelv, a 178/2002/EK rendelet és az 1223/2009/EK rendelet módosításáról, valamint a 90/385/EGK és a 93/42/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 117., 2017.5.5., 1. o.). |

formaldehid …%

| Korlátozások | A korlátozás feltételei |
|---|---|
| 77 | 1. 2026. augusztus 6. után nem hozhatók forgalomba árucikkekben, ha az árucikkekből felszabaduló formaldehid koncentrációja a 14. függelékben meghatározott vizsgálati feltételek mellett meghaladja:<br>a) a 0,062 mg/m3-t bútorok és faalapú árucikkek esetében;<br>b) a 0,080 mg/m3-t a bútoroktól és faalapú árucikkektől eltérő árucikkek esetében.<br><br>Az első albekezdés nem alkalmazandó a következőkre:<br>a) olyan árucikkek, amelyekben formaldehid vagy formaldehidfelszabadító anyagok kizárólag természetes módon fordulnak elő azokban az alapanyagokban, amelyekből az árucikkeket előállítják;<br>b) olyan árucikkek, amelyek előrelátható körülmények között kizárólag kültéri használatra szolgálnak;<br>c) olyan építőipari termékek, amelyeket kizárólag az épülethéjon és a párazáró rétegen kívül használnak, és amelyek nem bocsátanak ki formaldehidet a beltéri levegőbe;<br>d) kizárólag ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra szánt árucikkek, kivéve, ha az ezekből felszabaduló formaldehid előrelátható használati körülmények között a lakosságot érő expozícióhoz vezet;<br>e) olyan árucikkek, amelyekre a 72. bejegyzésben megállapított korlátozás vonatkozik;<br>f) az 528/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozó biocid terméknek minősülő árucikkek;<br>g) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök;<br>h) az (EU) 2016/425 rendelet hatálya alá tartozó egyéni védőeszközök;<br>i) az 1935/2004/EK rendelet hatálya alá tartozó, élelmiszerekkel rendeltetésszerűen közvetlenül vagy közvetve érintkezésbe kerülő árucikkek;<br>j) használt árucikkek.<br><br>2. 2027. augusztus 6. után nem hozhatók forgalomba közúti járművekben, ha a formaldehid koncentrációja a 14. függelékben meghatározott vizsgálati feltételek mellett meghaladja a 0,062 mg/m3-t a jármű belső terében.<br><br>Az első albekezdés nem alkalmazandó a következőkre:<br>a) kizárólag ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra szánt közúti járművek, kivéve, ha a formaldehid koncentrációja e járművek belső terében előrelátható használati körülmények között a lakosságot érő expozícióhoz vezet;<br>b) használt járművek. |

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

A termékre vonatkozóan nem készült.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

**A biztonsági adatlapban alkalmazott figyelmeztető mondatok jegyzéke**

| | |
|---|---|
| EUH071 | Maró hatású a légutakra. |
| H300+H310+H330 | Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve halálos. |
| H302 | Lenyelve ártalmas. |
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H330 | Belélegezve halálos. |
| H335 | Légúti irritációt okozhat. |
| H341 | Feltehetően genetikai károsodást okoz. |
| H350 | Rákot okozhat. |
| H360D | Károsíthatja a születendő gyermeket. |
| H372 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a vért. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a vért. |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
| EUH440 | Felhalmozódik a környezetben és az élő szervezetekben, beleértve az embereket is. |

**A biztonsági adatlapban alkalmazott óvintézkedésekre vonatkozó mondatok jegyzéke**

| | |
|---|---|
| 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. |
| P280 | Védőkesztyű használata kötelező. |
| P308+P313 | Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. |
| P314 | Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni. |
| P405 | Elzárva tárolandó. |
| P501 | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően. |

**Egyéb fontos biztonsági, munka- és egészségvédelmi információk**

A felhasználó felel a termékhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.

**A Biztonsági adatlapban használt rövidítések magyarázata**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. | Akut toxicitás |
| ADR | A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás |
| AK | Átlagos koncentráció (nem rákkeltő anyagok munkahelyen megengedett koncentrációi) |
| Aquatic Acute | A vízi környezetre veszélyes (akut) |
| Aquatic Chronic | A vízi környezetre veszélyes (kronikus) |
| ATE | Becsült akut toxicitási érték |
| BCF | Biokoncentrációs tényező |
| Carc. | Carcinogenicity |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet |
| EINECS | Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke |
| EK | EINECS azonosító szám |
| EmS | Veszélyes árukat szállító hajók vészhelyzeti intézkedési eljárásai |
| EU | Európai Unió |
| EuPCS | Uniós termékbesorolási rendszer |
| Eye Irrit. | Szemirritáció |
| IATA | Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség |
| IBC | Ömlesztett Vegyi Anyagokra Vonatkozó Nemzetközi |
| ICAO | Nemzetközi személy légi szervezete |
| IMDG | Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi |
| IMO | Nemzetközi Tengerészeti Szervezet |
| INCI | Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana |
| ISO | Nemzetközi Szabványügyi Szervezet |
| IUPAC | Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója |
| log Kow | Megoszlási hányados: n-oktanol/víz |
| MK | Maximális koncentráció (rákkeltők munkahelyen eltűrt koncentrációja) |
| Muta. | Csírasejt-mutagenitás |
| OEL | Munkahelyi expozíciós határértékek |
| PBT | Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező |
| PMT | Perzisztens, mobilis és mérgező |
| ppm | Milliomodrész |
| REACH | Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása |
| Repr. | Reprodukciós toxicitás |
| RID | A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat |
| Skin Corr. | Bőrmarás |
| Skin Irrit. | Bőrirritáció |
| Skin Sens. | Bőrszenzibilizáció |
| STOT RE | Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció |
| STOT SE | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció |

| | |
|---|---|
| UN-szám | Az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat” |
| UVCB | Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok |
| VOC | Illékony szerves vegyületek |
| vPvB | Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív |
| vPvM | Nagyon perzisztens és nagyon mobilis |

**Oktatási utasítások**

A dolgozókat ki kell oktatni a termék ajánlott felhasználási módjáról, a kötelező védőfelszerelésekről, az elsősegélyről és a termék tiltott kezeléséről.

**Ajánlott felhasználási korlátozások**

A terméket nem szabad a rendeltetésétől eltérő célokra felhasználni.

**A biztonsági adatlap összeállításához felhasznált információk forrásai:**

- A termék gyártójától származó adatok.
- A biztonsági adatlap angol nyelvű verziója. Verziószám: 5.
- A termék összetevőire vonatkozóan az ECHA weboldalán rendelkezésre álló, az anyag regisztrációjával kapcsolatos adatok (az ECHA CHEM adatbázisában nyilvánosan elérhető adatok) (chem.echa.europa.eu)
- Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK (CLP) rendelet VI. melléklete (Veszélyes anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzéke)
- A Biocid Termékek Bizottságának (BPC) 2016. júniusi véleménye a hatóanyagról.
- Értékelő jelentés a hatóanyagról (elérhető az ECHA honlapján).

**Végrehajtott módosítások (információk, amelyek hozzáadva, törölve vagy módosítva lettek)**

Felülvizsgálat oka: jogszabályi változások követése és a gyártótól származó új adatok.
Érintett szakaszok: 1-3., 5., 7-8., 11-13., 16. szakasz

Jelen verzió hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

**További adatok**

Osztályozási eljárás: számítási módszer a CLP rendelet (1272/2008/EK) I. melléklete alapján.

---

**Nyilatkozat**

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég - a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve - nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható, nem előírás szerű használatból eredő káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló események bekövetkezéséért. A tevékenységet végző köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.
A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható kárért, amely a Megbízó rendelkezésére bocsátott biztonsági adatlap és címke olyan módosításából ered, melyet nem a biztonsági adatlap készítője végzett.

---